

# Add 15 Years | Diabetes/डायबिटीज-(Book-4)

नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मेगलिटिनाइड्स डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)

2021 में: किडनी फेल होने का कोई कारण नहीं!!

2021 से पहले: हां, आप मर गए होते।

(इंसुलिन के लिए नोबेल प्राइज ईयर)

USA/INDIA, Edition 2021 | Hindi (हिंदी)

BOOK-12

Diabetes
(Book-4)

BOOK-4

BOOK-5

BOOK-5

BOOK-5

BOOK-6

BOOK-6

BOOK-6

BOOK-6

लेखक:

(प्रो.) डॉ. एस. ओम गोयल, एम.डी./डी.एम.

एम्स, एम.ए.एम.सी. और दिल्ली विश्वविद्यालय से एम.डी. मेडिसिन, यूएसए डी.एम./फैलोशिप, यूएसए



# <u>प्रस्तावना</u>

### जरा सोचिए इस बारे में !

चिलिए मैं एक उदाहरण देता हूँ, जिसकी मदद से हम समझ पाएंगे। सोचिये, हमें पूरे एक साल के लिए सारे सब्जेक्ट्स की पढ़ाई करनी है, और ऐसा हो कि हमने पूरे वर्ष किताब खोली तक नहीं, और बहुत सारी कक्षाओं में भाग ही नहीं लिया, और कभी भी पढ़ाई में पूरा ध्यान नहीं दिया, तब निश्चित रूप से हम कक्षा के शीर्ष 25% में नहीं हो सकते, तो आप सोच सकते हैं, कि रिजल्ट क्या होगा? आप फेल हो जायेंगे।

#### चमत्कार असल ज़िन्दगी में नहीं होते हैं।

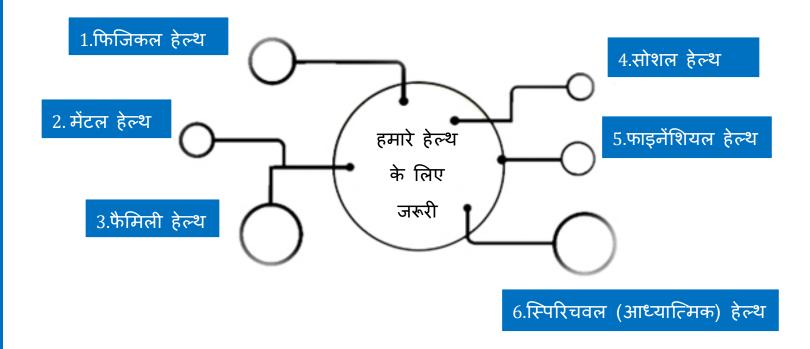
भारत में तो अक्सर (पर यू.एस.ए. USA में नहीं कह सकते।), हम एमडी डॉक्टर आपके ऊपर बहुत ध्यान देते हैं, और फोकस भी करते हैं जिसे अलार्मिंग सिमटम्स कहते है। (हम इसे मुश्किल में खाने वाली दवाई भी कहते हैं)

2020 में या आने वाले सालों में, ये "अलार्मिंग सिमटम्स" (जिसे "क्राइसेस मेडिसिन" भी कहते हैं) काफी कम मात्रा में पहुँच जायेगा, इससे पहले कि हम 75 से 50 वर्ष के आयु वर्ग में आते हैं।



#### प्रोवाइडेड

हम अपने हेल्थ (मेडिकल परिभाषा मे) के बारे में जानते हैं और बेसिक मेडिकल के बारे में जानकारी हासिल करते हैं, हम सक्रिय रूप से योजना बनाते हैं और हम ध्यान देते हैं:



# मेरा विश्वास कीजिए ये सभी 6 हेल्थ बहुत जरूरी हैं।

# रिजल्ट बहुत ही ड्रामेटिक (नाटकीय) होगा।



# <u>अस्वीकरण</u>

एक एमडी फिजिशियन के रूप में मैं जितनी भी किताबें लिखता हूँ, वो अपने जीवन के सभी अनुभवों के द्वारा, अपनी पूरी टीम के साथ लिखता हूँ। अपने आपको स्वस्थ रखने के लिए मैं वो सारी बातें बताता हूँ, जो हम सबको जानना जरूरी होता है।

2020 में, किसी भी प्रकार की अज्ञानता कोई आशीर्वाद नहीं है।

मैं सिफारिश करता हूँ कि कोई भी जो मिडिल स्कूल (8<sup>th</sup> कक्षा में मतलब 13 साल की उम्र) में पहुँचा है, उन्हें ये किताबें पढ़नी शुरू करनी चाहिए, जिससे कि उन्हें अपनी हेल्थ के बारे में बहुत आम मेडिकल बातें पता चलना शुरू हो जाएँगी।

ये सभी किताबें बहुत ही आसान हिंदी, इंग्लिश और कई सारी भाषाओं में लिखी गई हैं। जिससे कि पढ़ने वालों को किसी भी प्रकार की कोई परेशानी न हो। किसी भी प्रकार की गलत आदतों (स्मोकिंग और शराब आदि) में पड़ने से पहले यदि आपको मेडिकल ज्ञान हो जाये तो आप उन गलत आदतों से दूर रहेंगे और एक स्वस्थ जीवन जी पायेंगे।

मेरी सभी रिसर्च और समझ यही कहती है कि - 13 साल की उम्र से शुरू, यानी जब आप अपनी किशोरावस्था में प्रवेश करते हैं, तो हमारा व्यक्तित्व, हमारी आदतं, हमारी पसंद और नापसंद - सभी 26 साल या उससे अधिक उम्र तक वही रहते हैं।

यूएसए (USA) और इंडिया दोनों ही मेरे लिए बहुत प्यारे हैं।



इंडिया में मेरा जन्म हुआ और मेरे माता-पिता वहीं रहते हैं, और यूएसए (USA) में मेरी पत्नी और बच्चे रहते हैं।

यूएसए (USA) में रहते हुए, एक बात मेरे लिए स्पष्ट हो जाती है कि वहाँ के लोग मेडिकल विभाग का भरपूर लाभ उठा रहे हैं।

हमारे भारतीय समाज में हम ऐसा नहीं करते हैं, अगर हमारे दोस्तों और परिवार के लोगों को कुछ मेडिकल समस्या आती है, तो हम पूरी तरह से सरकारी और प्राइवेट अस्पतालों और डॉक्टरों की दया पर निर्भर हो जाते हैं जिन पर हम बिल्कुल भी भरोसा नहीं कर सकते हैं। भारत में लोगों को ये सोचना चाहिए कि वो खुद का पैसा खर्च करते हैं,

मैं वो सभी मेडिकल जानकारी देना चाहता हूँ, जो सिर्फ हम मेडिकल डॉक्टर्स के पास होती हैं। जिससे कि आप बुद्धिमता और विश्वास के साथ अपना निर्णय ले सकें और आपकी हेल्थ आपके अपने हाथों में हो।

पर भी फिर मैं यही कहना चाहता हूँ कि कोई भी दवाई लेने से पहले अपने डॉक्टर्स से सलाह जरूर लें।

वे सभी मेडिकल जानकारियां जो मैंने अपनी किताबों में दी हैं, वे आपको आसानी से मिल जाएँगी। मैंने यहाँ बहुत ही आसान भाषा में वो भी बहुत सारी अलग अलग भाषाओं में आपको सभी मेडिकल जानकारियां प्रदान करने की कोशिश की है जिससे कि आप अच्छे से समझ सकें और आपको अपने सवालों के ज़वाब मिल सकें। जब आपको यही नहीं पता होगा कि करना क्या है? तो आप सही निर्णय नहीं ले पाएंगे।



हमारी कुंडली काफी नहीं है, किसी पंडित, पुजारी या मुल्लाह से पूछना काफी नहीं है, ज्यादा अन्धविश्वास भी ठीक नहीं है।

दुआ काम करती है हां ये बात सच है! जब हम किसी स्थिति का उत्तर नहीं जानते हैं। यदि हमारी कार में पेट्रोल खत्म हो जाये तो हमारी कार नहीं चलने वाली है (हम कितनी भी प्रार्थना कर लें, ऐसा होने वाला नहीं है।) क्योंकि भगवान यहां पर हमारी मदद नहीं करने वाला है।

तो अगर आप अच्छे से चुनेंगे कि आप के लिए क्या अच्छा है और क्या नहीं तो आप कभी भी मुसीबत में नहीं पड़ेंगे, इसलिए हमारा अस्वीकरण यह है कि हम आपको सही जानकारी देते रहें, लेकिन कृपया किसी भी प्रिस्क्रिप्शन दवाओं को शुरू करने से पहले अपने डॉक्टर्स से हमेंशा सलाह लें।



सच में

ये

मेडिकल बुक्स

हमारी लाइफ में

15 हेल्दी इयर्स ऐड करने में

हेल्प कर सकती हैं।



# विषय सूची



पाठ -1

1.नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)

<u>पाठ -2</u>

2.डायबिटीज मैनेजमेंट में ग्लिनाइड्स (Glinides) की भूमिका

<u> पाठ -3</u>

3.रेपग्लिनाइड

(ट्रेड नाम: प्रैंडिन / नोवोनॉर्म)

<u>पाठ - 4</u>

4.नेटेग्लाइनाइड (ट्रेड नाम: स्टारलिक्स/ ग्लीनेट)

पाठ - 5

5.मिटिग्लिनाइड

(ट्रेड नाम: ग्लूफास्ट)



# <u>पाठ -1</u> <u>परिचय</u>



Frederick Grant Banting



John James R.Macleod

 The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1923 was awarded jointly to Frederick Grant Banting and John James Rickard Macleod "for the discovery of insulin" in 1916.

<u>इंसुलिन की खोज 1921 में की गयी थी। जिसके लिए नोबेल पुरस्कार दिया गया था। 2021 में</u> हमारे पास डायबिटीज के लिए मेडिसिन्स के 12 ग्रुप हैं।



### इसके बारे में सोचिए!

# <u>1921 से पहले</u>

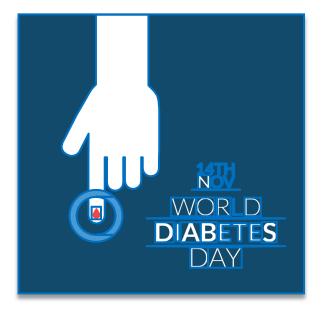
प्रत्येक बच्चा जो टाइप 1 डायबिटीज या इंसुलिन की कमी के साथ पैदा होते थे, बाद में मर जाते थे।

इंसुलिन की खोज या हमें यह कहना चाहिए कि इंसुलिन की खोज नें एक मेडिसिन के रूप में डायबिटीज और उसके ट्रीटमेंट की हिस्ट्री को बदल दिया है।

# <u> 2021 में</u>

हम अब बहुत लंबे समय तक काम करती हुई किडनी के साथ हेल्दी लाइफ जी सकते हैं!!

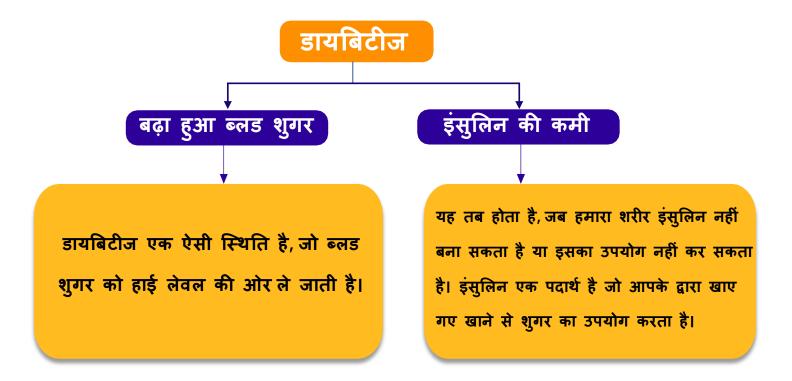




बढ़ाते (Add) रहते हैं।

लेकिन हां, हमारे पास हाई ब्लड शुगर के लिए मेडिसिन्स के 12 से 13 अलग - अलग ग्रुप हैं। डायबिटीज के मेडिकेशन का गोल्डन रूल यह है कि हम डायबिटीज का ट्रीटमेंट एक मेडिसिन के साथ करते हैं।

हम अपने ब्लड शुगर (डाइट और एक्सरसाइज के साथ) को कण्ट्रोल रखने के लिए जरूरत के अनुसार मेडिसिन्स





### <u>पाठ -2</u>

## हाई ब्लड शुगर (डायबिटीज) को कंट्रोल करने के गोल्डन रूल

डायबिटीज के ट्रीटमेंट का एक गोल्डन रूल यह है कि एक बार जब हमें हाई ब्लड शुगर (डायबिटीज) हो जाता है - एक्सरसाइज और डाइट ट्रीटमेंट की जरूरत लाइफ टाइम होती है।

साथ में डाइट, एक्सरसाइज और मेडिसिन्स - सभी मदद करेंगे !!

हमें इन मेडिसिन्स से जो लाभ मिलता है, उसकी तुलना मे इनका रिस्क बहुत ही कम है।

हम डायबिटीज ट्रीटमेंट कोर्स के टाइम
 एक मेडिसिन के साथ स्टार्ट कर सकते है।

एक मेडिसिन के साथ स्टार्ट करें!

2. डॉक्टर द्वारा ब्लड शुगर कंट्रोल के लिए टारगेट तय किया जाता है।

टारगेट्स तय करें!



### 3. नॉर्मल टारगेट HbA1c <7 है।

### HbA1c < 7

4. यंग होने के नाते, हम ब्लड शुगर को 100 mg/dl के करीब रखना चाहते हैं।

ब्लंड शुगर करीब 100 mg/dl

डायिबटीज के ट्रीटमेंट का एक गोल्डन रूल यह है कि एक बार जब हमें हाई ब्लड शुगर (डायबिटीज) हो जाता है - एक्सरसाइज और डाइट ट्रीटमेंट की जरूरत लाइफ टाइम होती है।

- 5. <u>आज 2021 में</u> एक्सीलेंट मेडिसिन के बहुत से ग्रुप मौजूद हैं:
- a) जो हमारे ब्लड शुगर को विभिन्न क्रियाविधि द्वारा नीचे ला सकता है।
- b) एक गोल्डन रूल के रूप में, हमें <u>एक</u> तीसरी मेडिसिन स्टार्ट करें मेडिसिन के साथ शुरू करना चाहिए, अगर हमारा ब्लड शुगर बहुत अधिक नहीं है।

अगर ब्लंड शुगर हाई नहीं है तो एक मेडिसिन के साथ स्टार्ट करें!

एक मेडिसिन के साथ स्टार्ट करें! यदि जरूरत हो तो दूसरी मेडिसिन ऐड करें! और बहुत ज्यादा जरूरत हो तो तीसरी मेडिसिन स्टार्ट करें!

- c) और जैसे-जैसे टाइम निकलता जाता है। हम एक दूसरी मेडिसिन ऐड कर सकते हैं।
- d) या हम एक तीसरी मेडिसिन भी ऐड कर सकते हैं। जो एक अलग क्रियाविधि द्वारा काम करती है।



### <u>पाठ -3</u>

## हाई ब्लड शुगर मैनेजमेंट के लिए डाइट और एक्सरसाइज एक बेसिक आधार है।

हाई ब्लड शुगर मैनेजमेंट के लिए डाइट और एक्सरसाइज एक बेसिक आधार है।

डायबिटीज के लिए मेडिकल मैनेजमेंट और मेडिसिन्स का मतलब है:

• हमारे ब्लड शुगर को मैनेज करने के लिए



• जितना पॉसिबल हो ब्लड शुगर को 100 mg/ dl रखना।

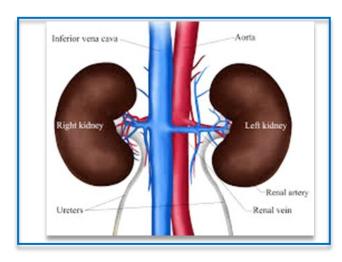




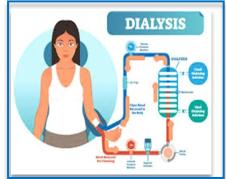
• और HbA1c < 7

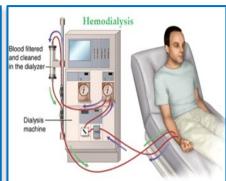


• किड़नी फेलियर रोकने के लिए



• और नो डायलिसिस





 नो हार्ट अटैक (सच में हार्ट अटैक इसका सबसे बड़ा रीजन है।)



Add 15 Years |डायबिटीज बुक-4| नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)



 नो ब्लाइंडनेस (अंधापन) (डायबिटीज इसका एक रीजन है।)



• पैरों का ऐम्प्यटैशन (amputation)



[ किसी मेडिकल बीमारी या एक्सीडेंट के कारण सर्जरी द्वारा बॉडी के किसी पार्ट को हटाना ऐम्प्यटेशन कहलाता है।] (डायबिटीज एक रीजन है।)



### पाठ -4

# यस, डायबिटीज मैनेजमेंट बहुत सी कॉम्प्लिकेशन को कम कर सकता है।

यदि हम पहले ही दिन से डायबिटीज को मैनेज कर लेते हैं, या इससे पहले कि हमें सच मे डायबिटीज हो। (जिसे प्री-डायबिटीज कहा जाता है।), कॉम्प्लेक्शन (Complication) में इमैटिकली कमी होगी।

20 या 30 या 40 इयसी इयसी

# क्या यह सच है ?





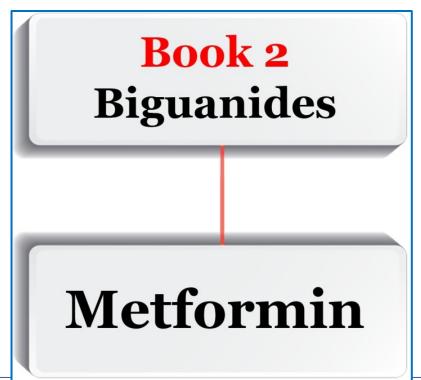
### <u>पाठ -5</u>

## आज 2020/ 2021 में हमारे पास एक्सीलेंट मेडिसिंस उपलब्ध है।

डायबिटीज के ट्रीटमेंट के लिए आज मार्किट में कई मेडिसिन्स उपलब्ध हैं। इन मेडिसिन्स के मुख्य ग्रुप निम्न हैं:

### बुक - 2 Biguanides (बिगुआनाइड्स)

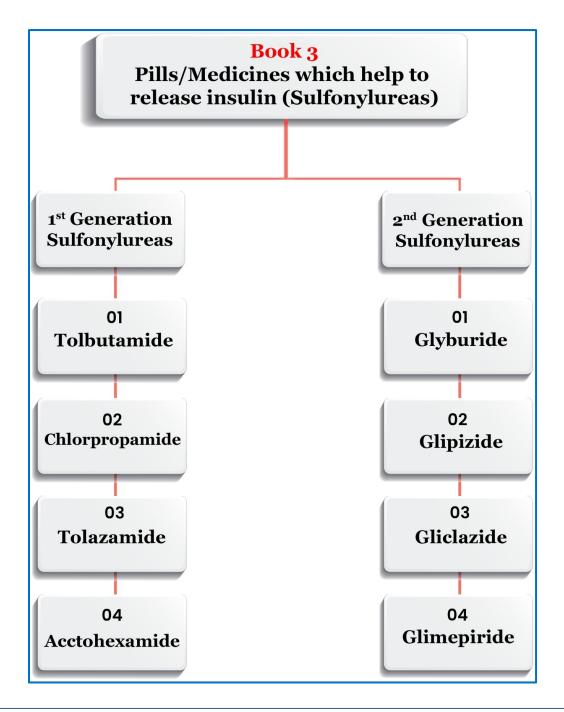
Metformin (मेटफोर्मिन): डायबिटीज का ट्रीटमेंट शुरू करने के लिए सबसे फेमस मेडिसिन और सबसे अधिक यूज़ की जाने वाली पहली मेडिसिन।



Add 15 Years |डायबिटीज बुक-4| नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)

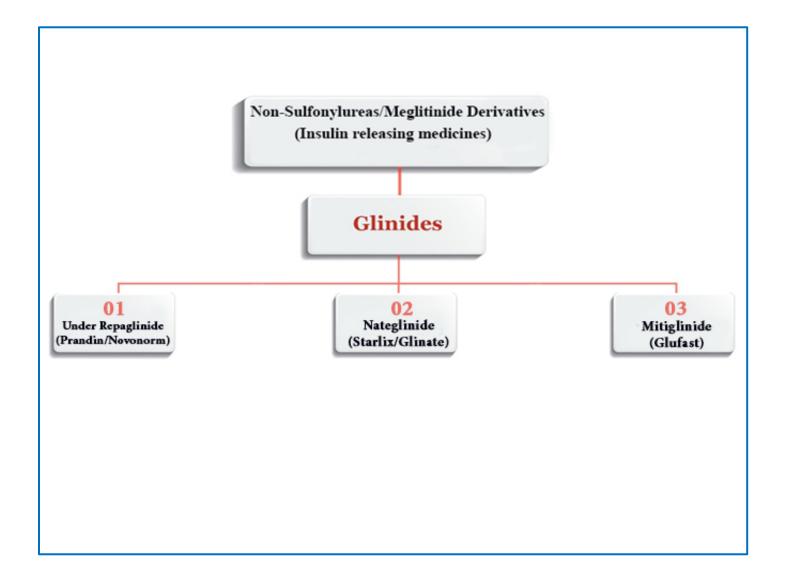


### बुक - 3: पिल्स/मेडिसिन्स जो इंसुलिन में मदद करती हैं। (Sulfonylureas) (सल्फोनिलयूरिया)



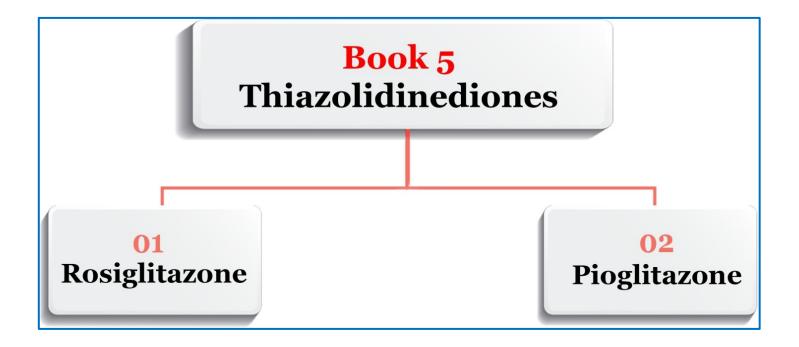


### बुक - 4: पिल्स/इंसुलिन बनाने वाली मेडिसिन्स (नॉन-सल्फोनिलयूरिया) (Non-Sulfonylureas)



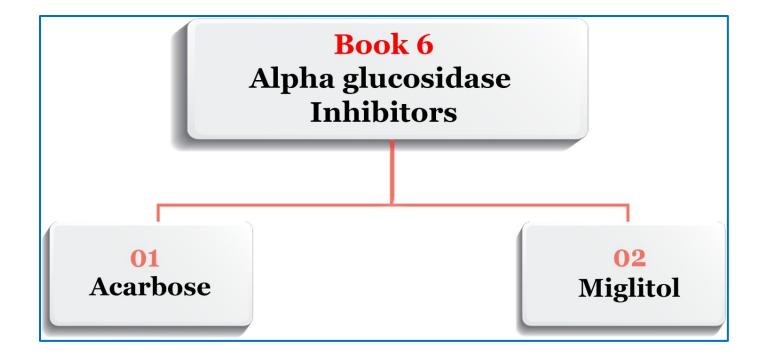


### बुक - 5: थियाजोलिडेनायनेस (Thiazolidinediones)



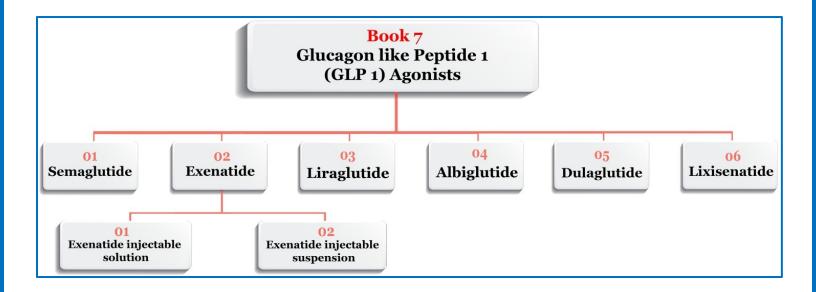


### बुक-6: (अल्फा ग्ल्कोसिडेज इनहिबिटर्स) Alpha glucosidase Inhibitors



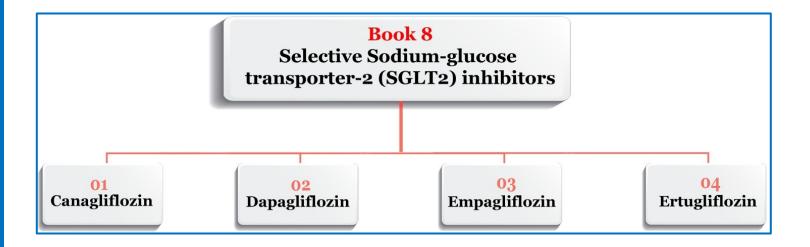


## बुक - 7: Glucagon like Peptide 1 (GLP 1) Agnostics [ग्ल्कागन पेप्टाइड 1 (GLP 1) एग्नोस्टिक्स की तरह]



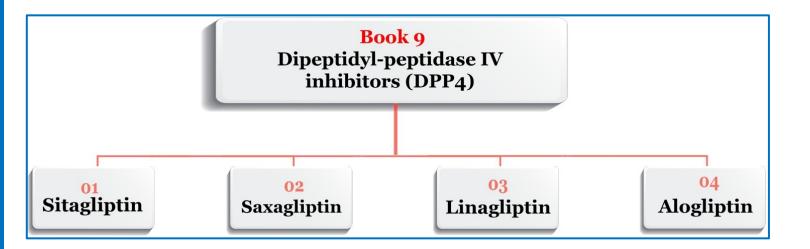


# बुक-8: सेलेक्टिव ग्ल्कोज़ ट्रांसपोर्टर-2 इन्हिबिटर्स (Selective Sodium-glucose transporter -2 (SGLT2) inhibitors)



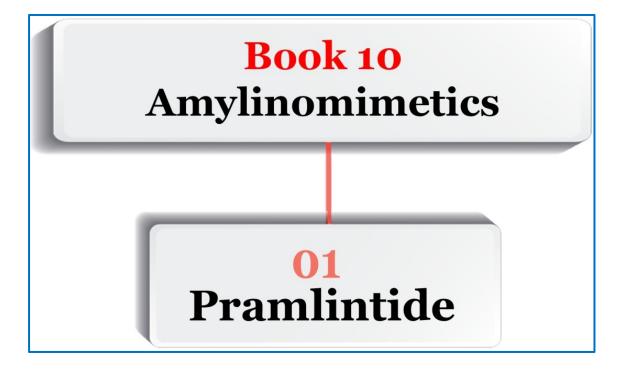


# बुक-9: डिप्टिपिडिल-पेप्टिडेज़ IV इन्हिबिटर्स (DPP4) (Dipeptidyl-peptidase IV inhibitors (DPP4))



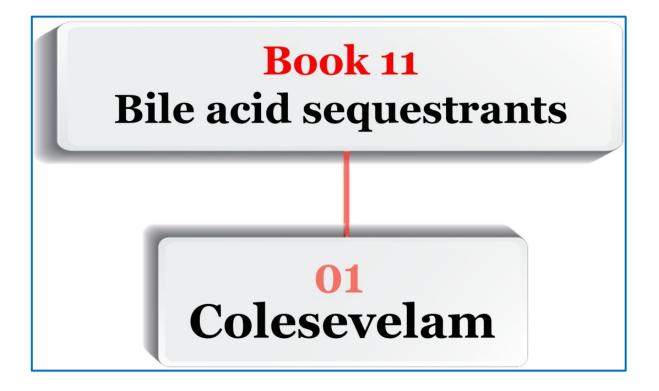


### बुक - 10: (एमाइलिनोमिमेटिक ग्रुप) Amylinomimetic group



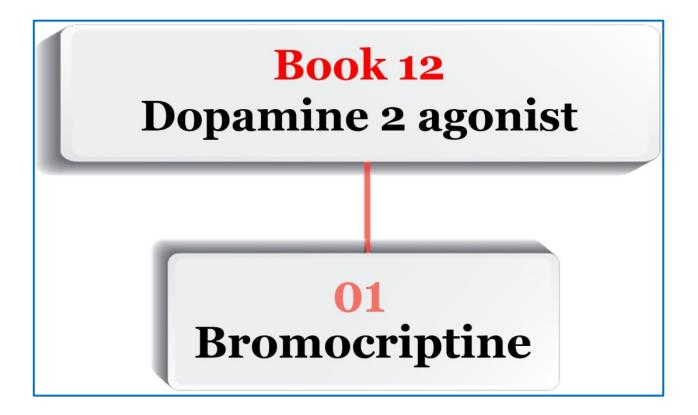


#### बुक -11: बाइल ऐसिड सेक्वेस्ट्रान्टस (Bile acid sequestrants)





### बुक-12: डोपामाइन 2 एगोनिस्ट (Dopamine 2 agonist)





### <u>पाठ -6</u>

# आज 2021 में डायबिटीज के ट्रीटमेंट में ड्रामेटिक विकास हुआ है।

### इसके बारे में सोचिए!

हम परफेक्ट नहीं हैं; हमें होने की जरूरत भी नहीं है। लेकिन हम कोशिश तो नहीं छोड़ सकते।

हर हाई शुगर मैनेजमेंट के प्रिस्क्रिप्शन में हमेशा शामिल होता है:

- 1. मेडिसिन्स.
- 2. डाइट, और
- 3. एक्सरसाइज

इनके बिना, हमारे टार्गेट्स को प्राप्त करना असंभव है।

हमारी मेडिकल दुनिया में दवाओं द्वारा दिया जा सकता है।

माउथ / ओरल मेडिसिन्स द्वारा

या

हमारी स्किन में इंजेक्शन द्वारा (सीखने में बहुत आसान)





⊺ बुक-4| लयूरिया/

मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिन्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)



#### <u>पाठ -7</u>

## टाइप 1 V/ S टाइप 2 डायबिटीज

### इसके बारे में सोचिए!

हम हमेशा सुइयों से डरते थे और इंजेक्शन के लिए कुछ हद तक ट्रेनिंग की जरूरत होती है, ताकि इससे इंजेक्शन वाले स्थान पर कोई इन्फेक्शन न हो। हमें जीवाणुरहित (स्टेरल) तकनीकियों (टेक्निक्स) का पालन करना होगा जो इंजेक्शन साइटों के किसी भी इंजेक्शन का कारण ना बनें।

## डायबिटीज के टाइप

# हां, हमें लाइफटाइम मैनेजमेंट की जरूरत है।

टाइप-1 डायबिटीज टाइप-2 डायबिटीज

- हमें इंसुलिन देना होगा।
- ओरल पिल्स काम नहीं करतीं हैं।
- वर्तमान में, इंसुलिन केवल एक इंजेक्शन के रूप में आता है।
- लेकिन टेक्नोलॉजी/इंसुलिन पेन इसे
   आसान और आसान बना रहे हैं।
- हमारा शरीर इंसुलिन बनाता है। (लेकिन पर्याप्त इंसुलिन नहीं)
- ऐसी स्थिति में, (जैसा कि समय बीतता है), हम
   टाइप 2 डायबिटीज का मैनेजमेंट शुरू कर सकते हैं।
- स्टार्टिंग में एक मेडिसिन के साथ।
- और फिर अगर जरूरत हो तो दूसरी मेडिसिन या तीसरी मेडिसिन ऐड करके।

मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंस्लिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)



### <u>पाठ -8</u>

## हम ये कैसे तय करते है कि मेडिसिंस की कौन सी डोज़ कम लेनी है? और कौन सी ज्यादा?

### इसके बारे में सोचिए!

हमारे ब्लड शुगर पूरे दिन के आधार पर बदलता हैं।

- हमारा खाना,
- हमारी एक्टिविटी का लेवल आदि।
- HbA1c तीन महीनों में स्थिर रहता है।

हम कम डोज़ या अधिक डोज़ या मेडिसिन्स के कॉम्बिनेशन कैसे तय करते हैं?

1. सच में हम डायबिटीज के ट्रीटमेंट के लिए HbA1c को अपने गाइड्लाइन्स के रूप में उपयोग करते हैं।



31

नान सल्फानलयूरियां/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)



2. हम डायबिटीज मैनेजमेंट में HbA1c के लिए एक टारगेट निर्धारित करते हैं, हम चाहते हैं कि HbA1c हमेशा 7 या 7 से कम बना रहे।

# HbA1c<7

- 3. यदि हम अपने टारगेट को पूरा कर लेते हैं, तो हम डोज़ कम कर सकते हैं।
- 4. यदि हमारा HbA1c अधिक है, तो हम डोज़ बढ़ाकर दे सकते हैं, या 2 पिल्स ऐड कर सकते हैं या एक तीसरी पिल्स भी ऐड सकते हैं।

अगर ब्लड शुगर हाई नहीं है तो एक मेडिसिन के साथ स्टार्ट करें!

एक मेडिसिन के साथ स्टार्ट करें! यदि जरूरत हो तो दूसरी मेडिसिन ऐंड करें! और बहुत ज्यादा जरूरत हो तो तीसरी मेडिसिन स्टार्ट करें!



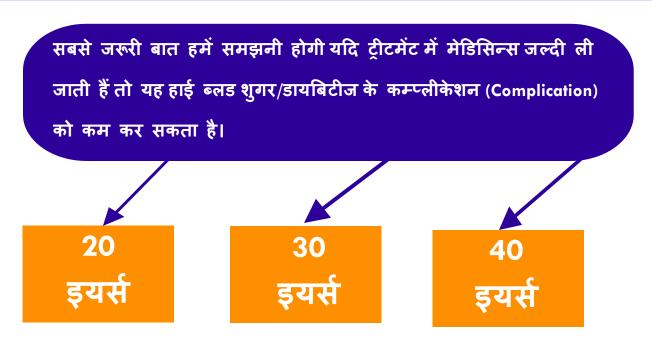
### <u>पाठ -9</u>

# आज 2021 में पहले से ही बीमारी को पहचानना और उसका पहले से ही इलाज करना बहुत जरूरी है।

## इसके बारे में सोचिए!

हर माँ को पता है कि कैसे 1 साल की उम्र में उसका बच्चा घूमना शुरू कर देगा। हर चिकित्सक यह जानता है कि आपके किसी भी "लक्षण" से पहले डायबिटीज का निदान कैसे किया जाता है।

यदि हम पहले ही दिन से डायबिटीज को मैनेज कर लेते हैं, या इससे पहले कि हमें सच में डायबिटीज हो। (जिसे प्री-डायबिटीज कहा जाता है।), कॉम्प्लेक्शन (Complication) में इमैटिकली कमी होगी।





# Diabetes/ डायबिटीज-(Book-4)

नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)

2021 में: किडनी फेल होने का कोई कारण नहीं!!

2021 से पहले: हां, आप मर गए होते। (इंसुलिन के लिए नोबेल प्राइज ईयर)



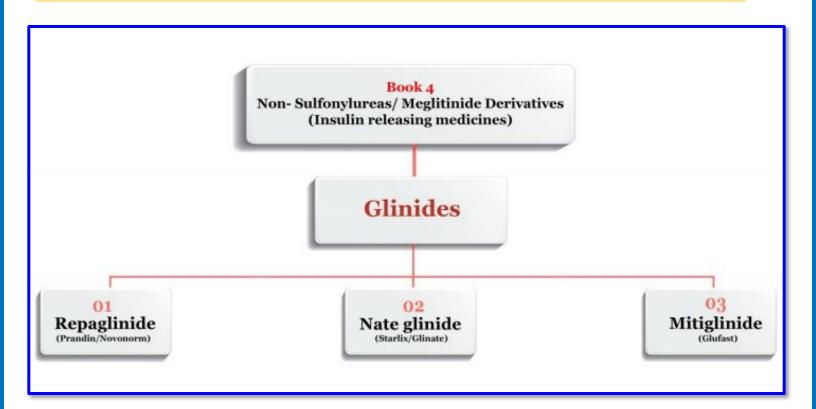
### <u>पाठ -1</u>

## नॉन सल्फोनिलय्रिया/ मेगलिटिनाइड्स डेरिवेटिव्स (इंसुलिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)

मेगालिटिनाइड्स इंसुलिन रिलीज़ करने वाली दवाएं हैं।

हम उन्हें नॉन-सल्फोनील्यूरेस भी कहते हैं।

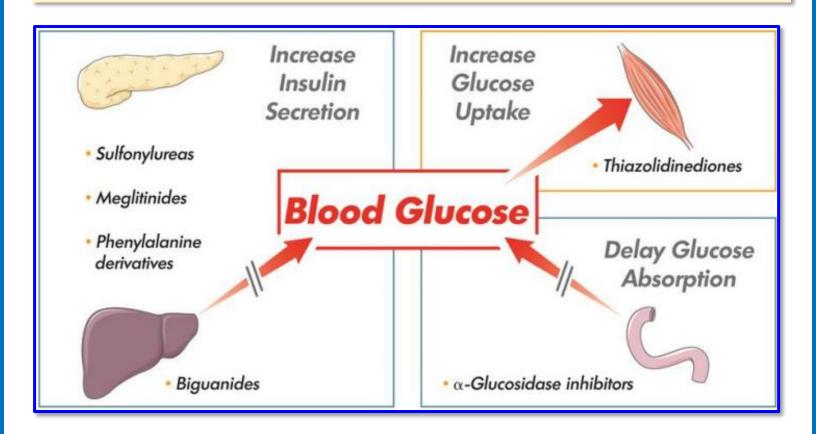
### नॉन-सल्फोनीलुरेस / मेगालिटिनाइड्स डेरिवेटिव्स





# <u>मेगलिटिनाइड</u>

का उपयोग नॉन-इंसुलिन जो कि डायबिटीज मेलेटस पर निर्भर होती है यानी टाइप -2 डायबिटीज के इलाज के लिए उपयोग की जाती है



इन दवाओं का पूरे विश्व में एक ही ट्रेड नाम है - इसकी पेटेंट दवा भी प्रभावी है।



## <u>पाठ -2</u> <u>डायबिटीज मैनेजमेंट में ग्लिनाइड्स (Glinides) की भूमिका</u>

#### ग्लिनाइड्स (Glinides) हैं:

ग्लिनाइड्स ग्लूकोज कम करने वाली दवाएं हैं।



ग्लूकोज कम करने वाली दवाएं

ये कम-समय में प्रभाव डालने वाली दवाएं हैं।



कम समय में प्रभावित करने वाली दवाएं



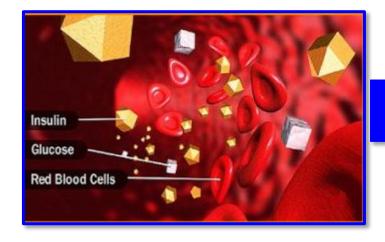
### ग्लिनाइड्स (Glinides) हैं:

इन्हें भोजन के साथ दिन में तीन बार लिया जाना चाहिए।



दिन में तीन बार लिया जाना चाहिए।

वे इंसुलिन िरलीज करके कार्य करती हैं।



इंसुलिन रिलीज करके कार्य करती हैं।



### ग्लिगाइड्स (Glinides) हैं:

• वे इंसुलिन रिलीज करते हैं, और इंसुलिन से वजन बढ़ता है।



इंसुलिन से वजन बढ़ता है।

इन्हें विशेष रूप से भोजन के साथ िलया जाता है क्योंकि खाने के तुरंत बाद ब्लड
 शुगर अधिक हो जाता है।



भोजन के बाद बढ़े हुए रक्त शर्करा को कम करने के लिए भोजन के साथ लिया जाना चाहिए।

39



### ग्लिनाइड्स (Glinides) हैं:

• अगर हम Glinides लेते हैं तो हम अपना भोजन मिस नहीं कर सकते हैं। अगर हम अपने भोजन को मिस करते हैं तो यह हमारे ब्लड शुगर को कम कर देगा।



अपने भोजन को मिस नहीं कर सकते क्योंकि <u>ब्लड शुगर</u> नॉर्मल से नीचे चला जाएगा।

 डायबिटीज के इलाज के लिए गिलनाइइस को एक दवा के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।



डायबिटीज के उपचार के लिए इसे एक दवा के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

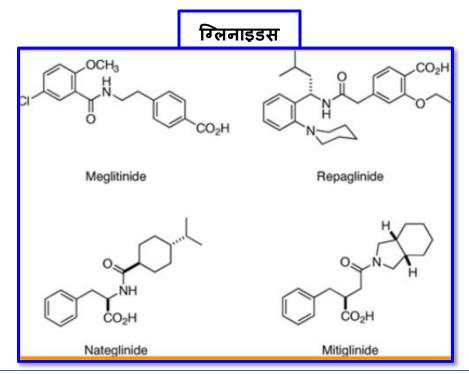


## ग्लिनाइड्स (Glinides) हैं:

• डायबिटीज के इलाज के लिए गिलनाइड्स को मेटफॉर्मिन के साथ दूसरी दवा के रूप में भी मिलाया जा सकता है।



दूसरी दवा के रूप में मेटफॉर्मिन को जोड़ा जा सकता है।



Add 15 Years |डायबिटीज बुक-4| नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिव्स (इंस्लिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)



### <u>पाठ -3</u>

## रेपग्लिनाइड (ट्रेड नाम: प्रैंडिन/ नोवोनॉर्म)

प्रैंडिन / नोवोर्मो एफडीए अनुमोदन इतिहास

FDA स्वीकृत: हाँ (पहली स्वीकृत 12 दिसंबर, 1997)

ब्रांड नाम: प्रैंडिन (क्या यह बंद है? कृपया जांच करें)

जेनेरिक नाम: रिपैग्लिनाइड

डोज का रूप: गोलियाँ

कंपनी: GEMINI LABS LLC

ट्रीटमेंट: डायबिटीज - टाइप 2

## रेपेग्लिनाइड

## प्रैंडिन/ नोवो



रेपेग्लिनाइड (व्यापार नाम: प्रैंडिन / नोवोर्म) पहली दवा है जिसकी हम Glinide समूह में चर्चा करते हैं, जिसका उपयोग टाइप -2 डायबिटीज के उपचार के लिए किया जाता है।

(I) रेपेग्लिनाइड (प्रैंडिन / नोवोर्म) का उपयोग टाइप -2 मधुमेह के रोगियों में उच्च रक्त शर्करा के स्तर के इलाज के लिए किया जाता है।

टाइप -2 डायबिटीज में उच्च रक्त शर्करा का इलाज करने के लिए उपयोग किया जाता है।

(II) यह अग्न्याशय द्वारा रोगी के रक्त प्रवाह में अधिक इंसुलिन रिलीज़ करने का कारण बनता है।

अग्न्याशय रोगी के रक्त प्रवाह में अधिक इंसुलिन छोड़ता है।

(III)<u>आहार और व्यायाम के साथ, यह दवा ब्लंड शुगर को कम कर सकती है।</u>

आहार और व्यायाम के साथ रक्त शर्करा को कम करने में मदद करता है।

(IV)इसे दूसरी दवा के रूप में मेटफॉर्मिन में भी जोड़ा जा सकता है।

दूसरी दवा के रूप में मेटफॉर्मिन में भी जोड़ा जा सकता है।



क्या रेपेग्लिनाइड को मधुमेह के उपचार के लिए एकमात्र दवा के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है?

हाँ, यह किया जा सकता है!



हमें रिपैग्लिनाइड के बारे में क्या जानने की जरूरत है: (ट्रंड नाम -प्रैंडिन / नोवोनॉर्म):



या तो इसका इस्तेमाल अकेले किया जा सकता है।



अकेले इस्तेमाल किया जा सकता है।

या इसे दूसरी दवा के रूप में मेटफॉर्मिन के साथ भी जोड़ा/ लिया जा सकता है।



दूसरी दवा के रूप में मेटफॉर्मिन के साथ जोड़ा जा सकता है।



### और हम प्रतिदिन अधिकतम 16mg की खुराक का उपयोग कर सकते हैं।



अधिकतम खुराक = 16mg

- रेपेग्लिनाइड दी जा सकती है:
  - 4 दिन में 2 बार या
  - 🖊 दिन में 3 बार या
  - 4 दिन में 4 बार



#### दी जा सकती है:

- दिन में 2 बार या
- दिन में 3 बार या
- दिन में 4 बार



प्रत्येक भोजन के साथ इसे हर हफ्ते 4mg तक बढ़ाया जा सकता है।



भोजन के साथ हर हफ्ते 4mg तक बढ़ाया जा सकता है।

यह आपके भोजन के पैटर्न पर आधारित होता है।



डोसेस/ खुराक भोजन के पैटर्न पर आधारित होती हैं।

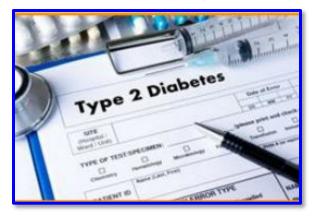
यदि आपका कोई भोजन मिस हो जाता है, तो कृपया अगली खुराक को न लें।



यदि आप कोई भोजन मिस करते हैं, तो दवा की अगली खुराक लेने से बचें।



• ये <u>दवाएं SP-। की तुलना में अधिक प्रभावी हैं।</u>



SP-I से अधिक प्रभावी

वे आम तौर पर अधिक महंगे भी होते हैं।



आम तौर पर, अधिक महंगा है।

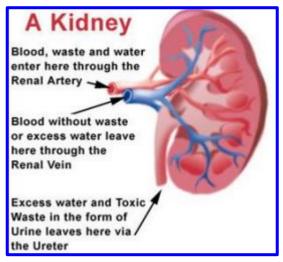
• यह एक बहुत ही पसंद की जाने वाली दवा है।



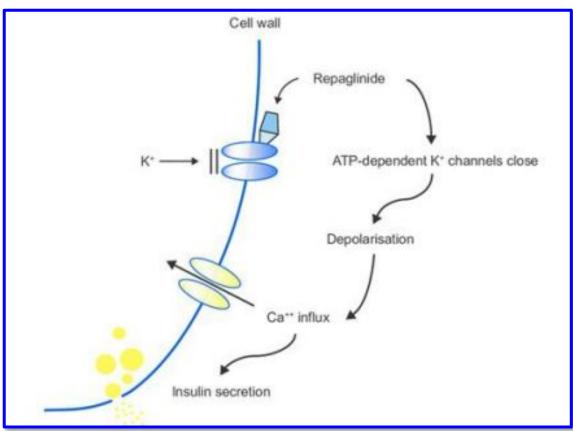
एक पसंदीदा दवा



#### यह विशेष रूप से उपयोगी है अगर हमारी किडनी की कार्यक्षमता कम हो गयी है।



हमारे किडनी फंक्शन में उपयोगी है यदि ये कम काम कर रही है।





# ट्रेड नाम - डोज - USA प्राइज - इंडिया प्राइज

# रेपेग्लिनाइड

# (प्रैंडिन/नोवोनॉर्म)

कृपया हमेशा डाइट और एक्सरसाइज के साथ किसी भी ब्लड शुगर की मेडिसिन को लें |

## सभी मेडिसिन लाइफ टाइम चलती रहती हैं।

जेनेरिक नाम और ट्रेड नाम	रेपेग्लिनाइड के <b>बारे</b> में	एक महीने के लिए रेपेग्लिनाइड के (USA) में प्राइज	एक महीने के लिए रेपेग्लिनाइड के (india) में प्राइज
<u>जेनेरिक नामः</u> रेपेग्लिनाइड	• <mark>नॉर्मल डोज</mark> 0.5mg दिन में तीन बार खाने से पहले	डोज = 0.5mg दिन में तीन बार	डोज = 0.5mg दिन में तीन बार
(0.5mg, 1mg, और 2mg टैबलेट उपलब्ध हैं )	• दिन में खाने से पहले 1-2 mg बढ़ा सकते हैं।	0.5mg की 90 टेबलेट	1 महीने की डोज = 0.5mg की 90 टैंबलेट
ट्रेड नाम: प्रैंडिन (USA)	• अधिकतम डोज = 16 mg प्रत्येक दिन	की 90 टैबलेट्स के लिए	प्राइज = Rs. 800 0.5mg की 90 टैबलेट्स के लिए
(0.5mg, 1mg, और 2mg टैबलेट उपलब्ध हैं )			
नोवोनॉर्म (India)	<ul> <li>कोई भी मेडिसिन शुरू करने</li> </ul>	खर्च के मोटे अनुमान	सभी लागत एक महीने के खर्च के मोटे अनुमान के लिए होती हैं।
	से पहले किडनी और लीवर की स्क्रीनिंग करानी चाहिए	- Grap	



## <u>पाठ - 4</u> नेटेग्लाइनाइड (ट्रेड नाम: स्टारलिक्स/ ग्लीनेट)

### स्टारलिक्स/ ग्लीनेट FDA स्वीकृति इतिहास

एफडीए स्वीकृत प्राप्त: हाँ (22 दिसंबर, 2000)

ब्रांड नाम: स्टारलिक्स

सामान्य नाम: नेटेग्लाइनाइड

खुराक का रूप: गोलियाँ

कंपनी: नोवार्टिस फार्मास्यूटिकल्स कॉर्पोरेशन

ट्रीटमेंट: डायबिटीज - टाइप 2,

## नेटेग्लाइनाइड

## स्टारलिक्स/ग्लीनेट

Add 15 Years |डायबिटीज बुक-4| नॉन सल्फोनिलयूरिया/ मैग्लिनेटिडेस डेरिवेटिट्स (इंस्लिन रिलीजिंग मेडिसिन्स)



नेटेग्लाइनाइड (ट्रेड नाम: स्टारिलक्स/ ग्लीनेट) ग्लिनाइड समूह की दवा है, जिसका उपयोग टाइप -2 डायबिटीज के उपचार के लिए किया जाता है।

(I) <u>नेटेग्लाइनाइड (ट्रेंड नाम: स्टारिलक्स/ ग्लीनेट)</u> का उपयोग टाइप -2 डायबिटीज के रोगियों में हाई ब्लंड शुगर के स्तर के इलाज के लिए किया जाता है।

टाइप-2 डायबिटीज में हाई ब्लड शुगर का इलाज करने के लिए उपयोग किया जाता है।

(II) हाई ब्लड शुगर को नियंत्रित करने के लिए अकेले या अन्य दवाओं के साथ नेटेग्लाइनाइड का उपयोग किया जाता है।

अकेले या अन्य दवाओं के साथ इस्तेमाल किया जा सकता है

(III) <u>आहार और व्यायाम के साथ, यह दवा ब्लंड शुगर के स्तर को कम कर सकती है।</u>

आहार और व्यायाम के साथ ब्लड शुगर को कम करने में मदद करता है।



### (IV) यह विशेष रूप से उपयोगी है अगर हमारी किडनी की कार्यक्षमता कम ह्यी है।

उपयोगी है, अगर हमारी किडनी की कार्यक्षमता में कमी आई है।

#### <u>नेटेग्लाइनाइड</u>

यदि आपका कोई भोजन मिस हो जाता है, तो कृपया दवा की खुराक न लें।





#### हमें नेटेग्लाइनाइड

(ट्रेड नाम - (स्टारलिक्स/ ग्लीनेट): के बारे में क्या जानने की जरूरत है:

नेटेग्लाइनाइड को अकेले इस्तेमाल किया जा सकता है।



अकेले इस्तेमाल किया जा सकता है।

या इसे अन्य दवाओं के साथ भी इस्तेमाल किया जा सकता है।



अन्य दवाओं के साथ इस्तेमाल किया जा सकता है।



• और <u>60 मिलीग्राम की अधिकतम खुराक जिसे हम दिन में तीन बार उपयोग कर सकते</u> हैं।



अधिकतम खुराक = दिन में तीन बार 60 mg

• इसे भोजन से पहले एक दिन में तीन बार 120 मिलीग्राम तक बढ़ाया जा सकता है।



भोजन से पहले एक दिन में तीन बार 120 mg बढ़ाया जा सकता है।



यह आपके भोजन के पैटर्न पर आधारित है।



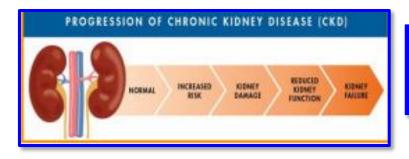
खुराक भोजन के पैटर्न पर आधारित हैं।

यदि कोई भोजन छ्ट जाता है, तो कृपया अगली खुराक लेने से बचें।



यदि आप भोजन नहीं करते हैं, तो दवा की अगली खुराक लेने से बचें।

• यह विशेष रूप से उपयोगी है अगर हमारी किडनी की कार्यक्षमता में कमी आयी है।



उपयोगी है अगर हमारे किडनी की कार्यक्षमता में कमी आई है।



# ट्रेड नाम - डोज - USA प्राइज - इंडिया प्राइज

## नेटेग्लाइनाइड

## (ट्रेड नाम: स्टारलिक्स/ग्लीनेट)

कृपया हमेशा डाइट और एक्सरसाइज के साथ किसी भी ब्लड शुगर की मेडिसिन को लें |

## सभी मेडिसिन लाइफ टाइम चलती रहती हैं।

जेनेरिक नाम और ट्रेड नाम	नेटेग्लाइनाइड के बारे मे	एक महीने के लिए नेटेग्लाइनाइड के (USA) में प्राइज	एक महीने के लिए नेटेग्लाइनाइड के (india) में प्राइज		
<u>जेनेरिक नाम:</u> नेटेग्लाइनाइड	<ul> <li><u>नॉर्मल डोज</u></li> <li>60mg दिन मे तीन बार</li> </ul>	<u>डोज</u> = 60mg तीन बार	<mark>डोज</mark> = 60mg दिन मे तीन बार		
(0.5mg, 1mg, और 2mg टैबलेट उपलब्ध हैं )	खाने से पहले • दिन में खाने से पहले	1 महीने की डोज = 60mg की 180 टैंबलेट	1 महीने की डौज = 60mg की 180 टैबलेट		
ट्रेड नाम:		की 180 टैबलेट्स के लिए	प्राइज = Rs. 600 60mg की 180 टैबलेट्स के लिए		
स्टारलिक्स (USA) (60mg और 120mg	<ul> <li>अधिकतम डोज = 360mg</li> <li>प्रत्येक दिन</li> </ul>				
टैबलेट उपलब्ध हैं )	<ul> <li>मेटफॉर्मिन को 2nd डोज के रूप में ऐंड कर सकते हैं</li> </ul>				
ग्लीनेट (India) (60mg और 120mg ਟੈਵਲੇਟ ਤਧਲਵੰध हैं )	गोल्डन नियम  कोई भी मेडिसिन शुरू करने से पहले किडनी और लीवर की स्कीनिंग करानी चाहिए	खर्च के मोटे अनुमान	सभी लागत एक महीने के खर्च के मोटे अनुमान के लिए होती हैं।		
	Sciediou.				



## <u>पाठ - 5</u> मिटिग्लिनाइड (ट्रेड नाम: ग्ल्फास्ट)

### ग्लूफास्ट का स्वीकृति इतिहास

FDA स्वीकृत: फरवरी 2006 में स्वीकृति प्राप्त किया; 1 अक्टूबर 2006 को लॉन्च किया गया

ब्रांड नाम: ग्लूफास्ट (Glufast) (केवल जापान और कोरिया में उपलब्ध)

जेनेरिक नाम: मिटिग्लिनाइड

खुराक का रूप: गोलियाँ

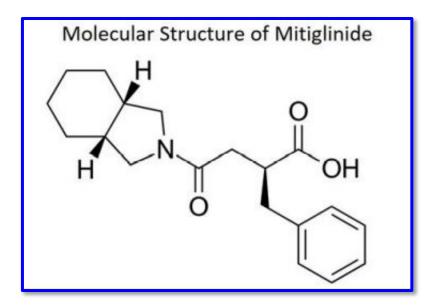
कंपनी: किस्से (Kissei)फार्मास्युटिकल कंपनी लिमिटेड

उपचार: डायबिटीज - टाइप 2



मिटिग्लिनाइड

ग्लूफास्ट



मिटिग्लिनाइड (ट्रेंड नाम: ग्लूफास्ट) (Glufast) ग्लिनाइड्स (Glinide) समूह की दवा है, जिसका उपयोग टाइप -2 डायबिटीज के उपचार के लिए किया जाता है।

(I) मिटिग्लिगइड (ग्ल्फास्ट) एक ब्लड शुगर (Blood Sugar) कम करने वाली दवा है।

यह एक ब्लंड शुगर कम करने वाली दवा है।



#### (II) यह शरीर में इंसुलिन के साव को बढ़ाकर काम करता है।

शरीर में इंसुलिन के स्राव को बढ़ाता है।

(III) <u>आहार और व्यायाम के साथ, यह दवा ब्लड शुगर के स्तर को कम कर सकती है।</u>

आहार और व्यायाम के साथ ब्लंड शुगर को कम करने में मदद करता है।

#### ग्लूफ़ास्ट

यह एक तेजी से काम करने वाले इंसुलिन स्नाव उत्तेजक एजेंट है। यह HbA1c के स्तर में सुधार करता है, और औसत ब्लड शुगर के स्तर का सूचक भी है।



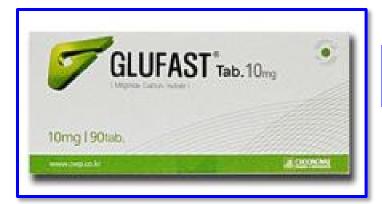


## मिटिग्लिनाइड (ग्ल्फ़ास्ट)

- भोजन के साथ शुरू में 5mg 3 बार रोज
- अधिकतम खुराक: 20mg 3 बार रोज

हमें मिटिग्लिनाइड (ट्रेड नाम - ग्लूफ़ास्ट) के बारे में क्या जानने की आवश्यकता है?

मिटिग्लिनाइड ग्लिनाइड्स में से एक है और इसका कार्य करने का तरीका भी समान है।



तंत्र अन्य ग्लिनाइड्स (Glinides) के समान है।

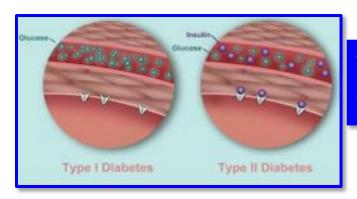


यह USA में उपलब्ध नहीं है। यह जापान और कोरिया में उपलब्ध है।



USA में उपलब्ध नहीं है; जापान और कोरिया में उपलब्ध है।

• मिटिग्लिनाइड (Mitiglinide) टाइप -2 डायबिटीज के उपचार के लिए एक दवा है।



टाइप -2 डायबिटीज के उपचार के लिए <u>उपयोग किया</u> जाता है।

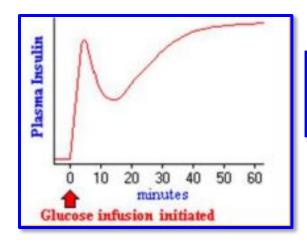


• इसमें 5mg या 10 मिलीग्राम मिटिग्लिनाइड कैल्शियम हाइड्रेट होता है।



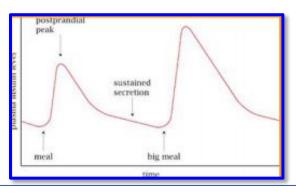
इसमें 5 mg या 10 mg मिटिग्लिनाइड कैल्शियम हाइड्रेट होता है।

यह इंसुलिन के स्राव को उसके प्राकृतिक पैटर्न के करीब लाता है।



इंसुलिन स्नाव को अपने प्राकृतिक पैटर्न के करीब लाता है।

यह पोस्टप्रैंडियल हाइपरग्लाइसेमिया में सुधार करता है।



पोस्टपेंडिअल हाइपरग्लेसेमिया में सुधार करता है।



# ट्रेड नाम - डोज - USA प्राइज - इंडिया प्राइज

## मिटिग्लिनाइड

(ट्रेंड नाम: ग्लूफास्ट)

कृपया हमेशा डाइट और एक्सरसाइज के साथ किसी भी ब्लड शुगर की मेडिसिन को लें।

## सभी मेडिसिन लाइफ टाइम चलती रहती हैं।

जेनेरिक नाम और ट्रेड नाम	मिटिग्लिनाइड के बारे में	एक महीने के लिए मिटिग्लिनाइड के (USA) में प्राइज	एक महीने के लिए मिटिग्लिनाइड के (india) में प्राइज
जेनेरिक नाम: मिटिग्लिनाइड	<ul> <li><u>नॉर्मल डोज</u></li> <li>5mg दिन में तीन बार</li> </ul>	डोज = 5mg दिन में तीन बार खाने के साथ	डोज = mg दिन में तीन बार खाने के साथ
INICIAMAIS	खाने के साथ	1 महीने की डोज = 90 टैबलेट	1 महीने की डोज = 90 टैबलेट
ट्रेड नाम:	<ul> <li>अधिकतम डोज = 20mg</li> <li>दिन में 3 बार रोजाना</li> </ul>	प्राइज = येन 30.80/टैनलेट	कोरिया प्राइज = वॉन 300/टेबलेट
(USA मे उपलब्ध नही है )		एक महीने का प्राइज = येन 900	
(India में उपलब्ध नहीं है )		(लगभग \$25 - 27 फॉर 90 टेबलेट )	1 महीने का प्राइज = (लगभग \$3000 फॉर 90 टेबलेट )
ग्लूफास्ट (जापान और कोरिया)	गोल्डन नियम  कोई भी मेडिसिन शुरू करने से पहले किडनी और लीवर की स्कीनिंग करानी चाहिए	सभी लागत एक महीने के खर्च के मोटे अनुमान के लिए होती हैं	सभी लागत एक महीने के खर्च के मोटे अनुमान के लिए होती हैं।