



**Ignite the Revolution in  
Type-2 Diabetes Management**



# ডায়াবেটিস কি

সারা যে ১০টি প্রধান কারণে মানুষের মৃত্যু হয় তার মধ্যে ডায়াবেটিস একটি।<sup>১</sup>



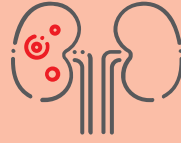
ডায়াবেটিস প্রত্যেক পরিবারেরই চিন্তার বিষয় এবং



এর কারণে অন্ধত্ব



হার্টের সমস্যা



কিডনির সমস্যা  
এবং



দ্রুত মৃত্যুও  
হতে পারে।<sup>২</sup>



ডায়াবেটিসে আক্রান্ত  
প্রাপ্তবয়স্কদের সংখ্যার নিরিখে  
সারা বিশ্বের মধ্যে ভারত  
হল দ্বিতীয়।<sup>২</sup>



প্রায় ৭৭০ লক্ষ  
মানুষের ডায়াবেটিস ধরা  
পড়েছে।<sup>২</sup>



প্রায় ৪৩৯ লক্ষ  
মানুষের ডায়াবেটিস থাকলেও  
তা ধরা পড়েনি।<sup>২</sup>

Diabetes Today





## ডায়াবেটিস মেলিটাস কি?

ডায়াবেটিস মেলিটাস হল এমন এক অবস্থা যেখানে রক্তে শর্করার (গ্লুকোজ) মাত্রা অত্যধিক বেড়ে যায়।<sup>৩</sup>

এবার আমাদের জানতে হবে ডায়াবেটিস কিভাবে হয়?



আপনারা যখন খাবার খান, তখন কিছু খাবার ভেঙে গিয়ে শর্করা অর্থাৎ গ্লুকোজ তৈরি হয়।<sup>৩</sup>



শর্করা তেজর যোগে শরীরক কোমলৈ যায়। শক্তির বাবে আপোনার শরীরক গ্লুকোজর প্রয়োজন।<sup>৩</sup>



ইনসুলিন শর্করাকে রক্ত থেকে কোষের ভেতরে ঢুকতে সাহায্য করে। এটা “চাবির” মত কাজ করে কোষকে খুলে দেয় এবং শর্করাকে ঢুকিয়ে দেয়।<sup>৩</sup>

কিন্তু, আপনার ডায়াবেটিস হলে, শরীরে ইনসুলিন ঠিক ভাবে তৈরি হয় না বা ব্যবহৃত হয় না।

দুই ধরনের ডায়াবেটিস মেলিটাস আছে:<sup>৪</sup>

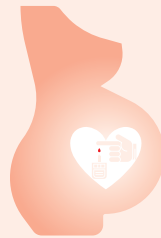
শরীরে কম ইনসুলিন তৈরি হয় অথবা একদমই হয় না।

টাইপ ১  
ডায়াবেটিস

টাইপ ২  
ডায়াবেটিস

শরীর যথেষ্ট মাত্রায় ইনসুলিন তৈরি করতে পারে না অথবা তা কাজে লাগাতে পারে না।

গর্ভকালিন ডায়াবেটিস হল একধরনের ডায়াবেটিস যখন গর্ভাবস্থায় বিচিত্র পরিবর্তনের কারণে

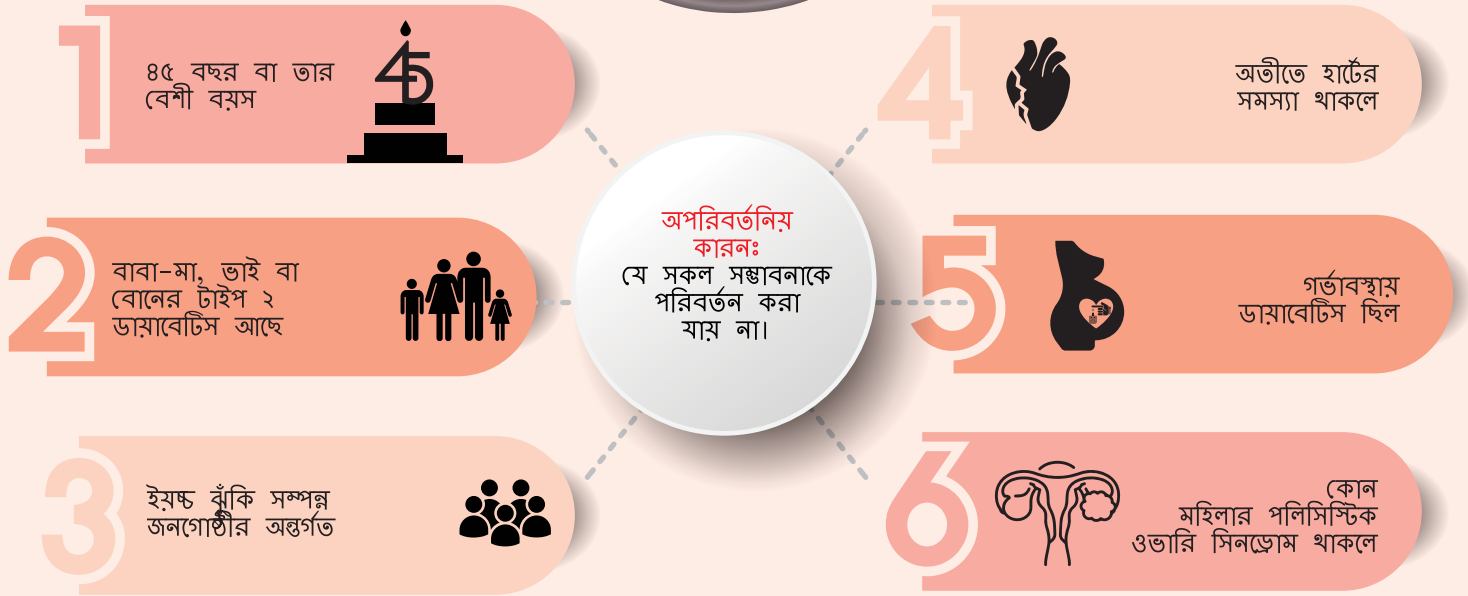


মায়ের শরীরে ইনসুলিন তৈরি ও ব্যবহার কঠিন হয়ে পড়ে।





## বিপদের কারণঃ<sup>4</sup>







## উপসর্গ:<sup>4</sup>

বিভিন্ন ব্যক্তির ক্ষেত্রে ডায়াবেটিসের উপসর্গ আলাদা আলাদা হয়। কোন কোন ব্যক্তির ক্ষেত্রে কোন উপসর্গই থাকে না।

সাধারণত যেসব উপসর্গ দেখা যায়:





# রোজ রক্তে শর্করার মাত্রা মাপতে হবে এবং লিখে রাখতে হবে

যখনই এই উপসর্গগুলি দেখা যাবে, তখনই রক্তে শর্করার মাত্রা পরীক্ষা করা উচিত। স্বাস্থ্যকর্মীরা রক্তে শর্করার মাত্রা পরীক্ষা করবেন এবং প্রয়োজনীয় পরামর্শ দেবেন।

যদি আপনার টাইপ ২ ডায়াবেটিস ধরা পড়ে তাহলে রোজ আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা পরীক্ষা করে দেখা উচিত। ডায়াবেটিসের মাত্রা জানা থাকলে টাইপ ২ ডায়াবেটিসকে নিয়ন্ত্রণ করা সহজ হয়ে যাবে।



ডায়াবেটিসের পূর্বাভাস  
মানুষের রক্তে শর্করার  
মাত্রা স্বভাবিকের  
থেকে বেশী থাকে,  
কিন্তু ডায়াবেটিসের মত  
অত্যধিক থাকে না।<sup>5</sup>

## প্রিডায়াবেটিস এবং ডায়াবেটিস নির্ণয়ের জন্য সংখ্যা

	উপবাসের পর রক্তে শর্করার মাত্রা	HbA1c
স্বাভাবিক	১০০ মিলিগ্রাম/ডি এল-এর নিচে	৫.৬%-এর কম
প্রিডায়াবেটিস	১০০ মিলিগ্রাম/ডি এল - ১২৫ মিলিগ্রাম/ডি এল	5.7% - 6.4%
ডায়াবেটিস	১২৫ মিলিগ্রাম/ডি এল বা তার বেশী	৬.৫% বা তার বেশী

মাঝেমধ্যে পরীক্ষা করলে বোঝা যাবে যে আপনার শারীরিক সক্রিয়তা দরকার এবং কি ধরণের খাবার খাওয়া উচিত যার প্রভাব রক্তে শর্করার মাত্রার ওপর পড়বে এবং যদি আপনার ইনসুলিন আর ডায়াবেটিসের ওষুধ ঠিক মত কাজ করে।<sup>5</sup>

কেউ চাইলে নিজেই নিজের রক্তে শর্করার মাত্রা পরীক্ষা করতে পারেন। ব্লাড গ্লুকোজ মিটারের সাহায্যে এক ফোঁটা রক্ত থেকে সেই মুহূর্তে আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা জানা যাবে।



রক্তে শর্করার মাত্রা জানতে উপবাস অবস্থায় রক্তে শর্করার মাত্রা মাপা হয় এবং খাওয়াদাওয়ার পর রক্তে শর্করার মাত্রা আর এইছবিএসি পরীক্ষা করা হয়।



**দৈনিক পরীক্ষা**  
করলে পরীক্ষার সময় রক্তে শর্করার মাত্রা জানা যায়।  
দুই ভাবে রক্তে শর্করার মাত্রা মাপলে সঠিক পরিমাপ পাওয়া যাবে।<sup>5</sup>



**ফাস্টিং প্লাজমা গ্লুকোজ (এফপিজি)**  
হল অন্তত ৮ ঘণ্টা উপবাসে  
( কিছু না খেয়ে) থাকার  
পর রক্তে শর্করার মাত্রা।<sup>6</sup>



**পোস্টপ্রান্ডিয়াল প্লাজমা গ্লুকোজ (পিপিজি)**  
হল খাবার খাওয়ার পর রক্তে শর্করার মাত্রা, যেটা  
খাবার খাওয়া শুরু করা ১ থেকে ২ ঘণ্টা পর মাপা  
হয়। এর ফলে খাবার খাওয়ার পর রক্তে শর্করার মাত্রা  
কতটা বাড়ল তা জানা যায়।<sup>6</sup>



## এইছবিএসি টেস্ট

এর সাহায্যে গত ৩ মাসে আপনার রক্তে শর্করার গড় মাত্রা জানা যায়। আপনার ডায়াবেটিস থাকলে তা যে দীর্ঘ সময় ধরে নিয়ন্ত্রণে আছে সেটা ভালো করে বোঝা যায়।<sup>6</sup>

প্রত্যেকের ডায়াবেটিসের মাত্রা নিয়ে আলাদা লক্ষ থাকে। আপনি এবং আপনার ডায়াবেটিস কেয়ার টিম আপনার উপযোগী লক্ষ স্থির করবেন।






আমেরিকান ডায়াবেটিস অ্যাসোসিয়েশন অনুযায়ী,

আপনার এসি-এর মাত্রা ৭%-এর নিচে থাকলে আপনার বিপদের  
সম্ভাবনা অনেক কমে যায়।<sup>6</sup>



**Diabetes Today**

সময়	অনুসন্ধান নয় এমন প্রাপ্তবয়স্ক মহিলা যাদের ডায়াবেটিস আছে তাদের জন্য লক্ষ্যমাত্রা	আপনার লক্ষ
 খাবার খাওয়ার আগে	৮০ থেকে ১৩০মিলিগ্রাম/ডি এল	_____
 খাবার খাওয়া শুরু করার ১ থেকে ২ ঘন্টা পর	১৮০ মিলিগ্রাম/ডি এল-এর থেকে কম	_____
 এ১সি	৭%-এর কম	_____

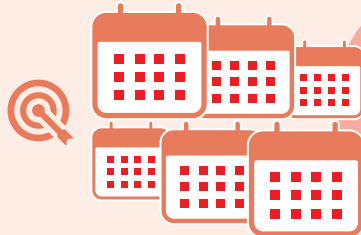
সারা দিনে আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা অপর নিচ করতে থাকে। আপনি কখন কতটা পরিমাণে কোন খাবার খাচ্ছে এবং কতটা শারীরিক পরিশ্রম করছে সেসবের ওপর এই কমা বাড়া নির্ভর করে।

সাধারণত দিনের কোন সময় রক্তে শর্করার মাত্রা মাপা হয়ঃ<sup>৫</sup>



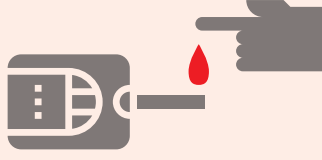
অনুভব এইছবিএ১সি পরীক্ষা করা উচিতঃ<sup>৬</sup>

প্রতি ৩ মাসে যদি আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা লক্ষ্য পূরণ না করে অথবা যদি আপনার চিকিৎসার কোন পরিবর্তন করতে হয়



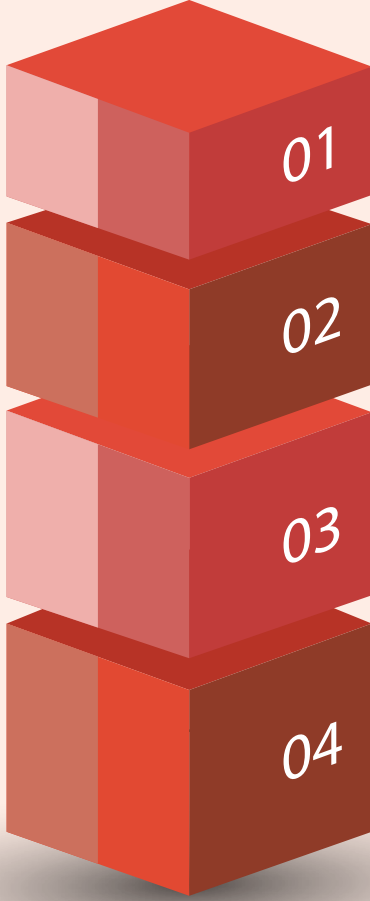
প্রতি ৬ মাসে যদি আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা লক্ষ্য মাত্রায় পৌঁছয়

কিভাবে রক্তে শর্করার মাত্রা পরীক্ষা করবেন?



সপ্তাহের যে তারিখ থেকে শুরু করছেন তা লিখে রাখুন।

ওষুধের নাম এবং ডোজ লিখে রাখুন।<sup>৬</sup>



টেস্ট স্ট্রিপটা ঢোকাতে হবে



লেব্লিং ডিভাইস দিয়ে আঙুল ফোটাতে হবে



রক্তের নমুনা স্ট্রিপে নিতে হবে



১০ সেকেন্ড পরে পরীক্ষার ফল পাবেন



# ডায়াবেটিসের জটিলতা

ডায়াবেটিসের কারণে আপনার অন্যান্য শারীরিক সমস্যার সম্ভাবনা বেড়ে যাবে।<sup>7</sup>

## ক্ষণস্থায়ী জটিলতা:<sup>7,8</sup>



হাইপোগ্লাইসেমিয়া

রক্তে শর্করার মাত্রা কম হলে তাকে হাইপোগ্লাইসেমিয়া বলে, রক্তে শর্করার মাত্রা স্বাভাবিকের তুলনায় কমে গেলে এমনটা হয়

শরীরের অধিক  
মাত্রায়  
গ্লুকোজের দরকার

অতিরিক্ত মাত্রায়  
ইনসুলিন  
নিঃসৃত হয়

গ্লুকোজের মাত্রা  
কমে যায়

অতিরিক্ত গ্লুকোজের  
দরকার

অতিরিক্ত  
কার্বোহাইড্রেট  
খেতে হবে

01

কাঁপুনি হওয়া



02

ঘাম হওয়া



03

অসার হয়ে  
যাওয়া বা  
কাঁপুনি হওয়া



04

থিখে পাওয়া



05

বিরক্তির  
ভাব



06

হার্টের  
ধুকপুকানি



07

ঘুম ঘুম ভাব

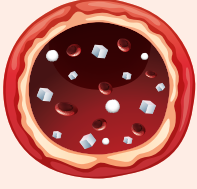


08

মাথা ব্যাথা



হাইপোগ্লাইসেমিয়ার চিকিৎসা দ্রুত করানো উচিত। যদি হাইপোগ্লাইসেমিয়ার চিকিৎসা না করানো হয়, তাহলে অবস্থা খুব খারাপ হতে পারে এবং ব্যক্তি অচেতন হয়ে যেতে পারে।<sup>8</sup>



### হাইপারগ্লাইসেমিয়া:

যদি চিকিৎসা করানো না হয়, তাহলে রক্তে শর্করার মাত্রা ক্রমশ বাড়তে থাকে, যার ফলে মারাত্মক অবস্থা হতে পারে।<sup>৪</sup>



### দীর্ঘস্থায়ী জটিলতা:<sup>৩,৭</sup>

জটিল সমস্যা তৈরি হতে কয়েক বছর বা দশক সময় লাগে। প্রায়শই, কোন উপসর্গ দেখা দেওয়ার আগেই ক্ষতি হয়ে যায় তাই নিয়মিত পরীক্ষা এবং চিকিৎসা করানো উচিত।





এখানে কিছু ডায়াবেটিস জনিত সাধারণ সমস্যার কথা বলা হল:

01

কার্ডিওভাসকিউলার সমস্যা (হাট অ্যাটাক) এবং স্ট্রোক  
ডায়াবেটিস থাকলে হাটের সমস্যার সম্ভাবনা বেড়ে যায়।



02

ডিসলিপিডেমিয়া  
ডিসলিপিডেমিয়া সাধারণত ডায়াবেটিক রোগীদের মধ্যে  
দেখা যায়, যার ফলে হাট অ্যাটাকের সম্ভাবনা বেড়ে যায়।



03

কিডনির সমস্যা  
ডায়াবেটিসের কারণে কিডনি নষ্ট হয়ে এবং তাদের স্বাভাবিক  
কাজ করাও বন্ধ হয়ে যায়।



04

দৃষ্টিশক্তি কমে যাওয়া  
যেসব ব্যক্তির ডায়াবেটিস আছে  
তাদের চোখের সমস্যা যেমন গ্লুকোমা (চোখের  
দৃষ্টি ধীরে ধীরে কমে যাওয়া ) এবং অন্ধত্ব দেখা দিতে পারে।



05

চুল পড়ে যাওয়া  
এটা যে কোন বয়সেই হতে পারে। ডায়াবেটিস আছে এমন  
মানুষদের ক্ষেত্রে এটা স্বাভাবিক ব্যাপার।



06

দাঁতের সমস্যা  
ডায়াবেটিকদের ক্ষেত্রে এটা সাধারণ সমস্যা। রক্তে শর্করার মাত্রা  
বেড়ে গেলে জীবাণুর বিরুদ্ধে লড়াই করার ক্ষমতা কমে যায়।



07

নিউরোপ্যাথি (পায়ে যন্ত্রণা, অসার হয়ে যাওয়া, অথবা ঘা হওয়া)  
হাত ও পা-এ কাঁপুনি, ব্যাথা অথবা দুর্বল হয়ে পড়া। যদি সঠিক  
চিকিৎসা না করা হয় তাহলে কেটে বাদ দিতে হতে পারে।







# সুস্থ অভ্যাস

## পুষ্টিকর খাবার খাওয়া'

পুষ্টিকর খাবার খাওয়ার মাধ্যমে আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা নিয়ন্ত্রণে থাকবে এবং ডায়াবেটিস জনিত জটিলতা দূর হবে।

পর্যাপ্ত পরিমাণে ফল, সব্জি, ফাইবার এবং গোটা শস্য খেতে হবে <sup>৪,৯</sup>



দিনে পাঁচ বার ভিটামিন, মিনারেল এবং ফাইবার যুক্ত খাবার খেতে হবে।

টাটকা ফল যেমন আপেল, জাম, কমলা লেবু, গ্রেপফুট এবং সব্জি যেমন গাজর, বাঁধাকপি, ব্রকলি ইত্যাদি বেশী করে খেতে হবে।



গমের আটা, ওটস বা ব্রাউন রাইস খেতে হবে।

ফাইবার যুক্ত খাবার খেলে রক্তে শর্করার মাত্রা নিয়ন্ত্রণে থাকে এবং আপনার পেটও ভর্তি থাকবে।



Diabetes Today

পুষ্টিকর লো ফ্যাট এবং তেল খেতে হবে<sup>৪,৯</sup>

সীমিত মাত্রায় ফ্যাট এবং মিষ্টি খান। সুস্থ হার্টের জন্য মোনোস্যাচুরেটেড এবং পলিস্যাচুরেটেড ফ্যাট যুক্ত খাবার খেতে হবে।



উভুড়া এবং সূর্যমুখির তেলে  
পলিস্যাচুরেটেড ফ্যাট থাকে

ক্যানোলা এবং অলিভ অয়েলে  
মোনোস্যাচুরেটেড ফ্যাট থাকে



উচ্চ ফ্যাট যুক্ত দুগ্ধজাত দ্রব্য এবং প্রাণীজ প্রোটিন যেমন মাখন, গোমাংস, হটডগ, সসেজ এবং বেকন এসব এড়িয়ে চলতে হবে। এছাড়া নারকেল এবং পাম কারনেল অয়েল সীমিত মাত্রায় খান।

চিনি এবং চিনি যুক্ত খাবার কম খেতে হবে<sup>১,৯</sup>



•চিনি যুক্ত খাবার এবং পানীয়, যেমন মিষ্টি, ফলের রস এবং সোডা পপ। এগুলো খাওয়ার সাথে সাথেই রক্তে শর্করার মাত্রা দ্রুত বেড়ে যায়।

স্টার্চ যুক্ত খাবার, যেমন পাউরুটি, পাস্তা, আলু, ভাত এবং ভুড়া। এরা মিষ্টি খাবারের মোট দ্রুত রক্তে শর্করার মাত্রা বাড়ায় না।



প্রক্রিয়াজাত আটা দিয়ে বানানো খাবার খাবেন না এবং অধিক পুষ্টির জন্য গোটা শস্য খান।

দ্য প্লেট মেথড<sup>৩,৪</sup>

আমেরিকান ডায়াবেটিস অ্যাসোসিয়েশন একটা সহজ মিল প্ল্যানিং বানিয়ে দিয়েছে। আসলে, এখানে মূল উদ্দেশ্য হল বেশী পরিমাণে সক্তি খাওয়া।

এতে বিভিন্ন ধরনের খাবারের উল্লেখ আছে।



জটিল  
কার্বোহাইড্রেট

বাজার বীজ  
রুটি (রুটি),  
ওটমিল, গম  
অথবা দেখান  
চাল



ফাইবার

মটরশুটি, ইত্যাদি  
বাকল  
বীজগুলো  
ফল এবং  
সবজি  
চিহ্নিত করা হয়েছে



দুর্বল  
প্রোটিন

মাংস  
অনুপস্থিতি  
পছন্দ  
মুরগি, তোফু,  
মাছ এবং  
ডিমটি



তারকা বিনামূল্যে  
সবজি

ব্রকলির মত,  
কর্নালি, মধুবনী  
পাতা সবুজ  
সবজি



চর্বি কম  
দুধ উৎপাদন

মনোরম, অরুগাচল  
যেমন (দই),  
মিথিলা ক্যালসিয়াম  
পুরো গাছ ভিতরে।  
প্রধানত দুধ

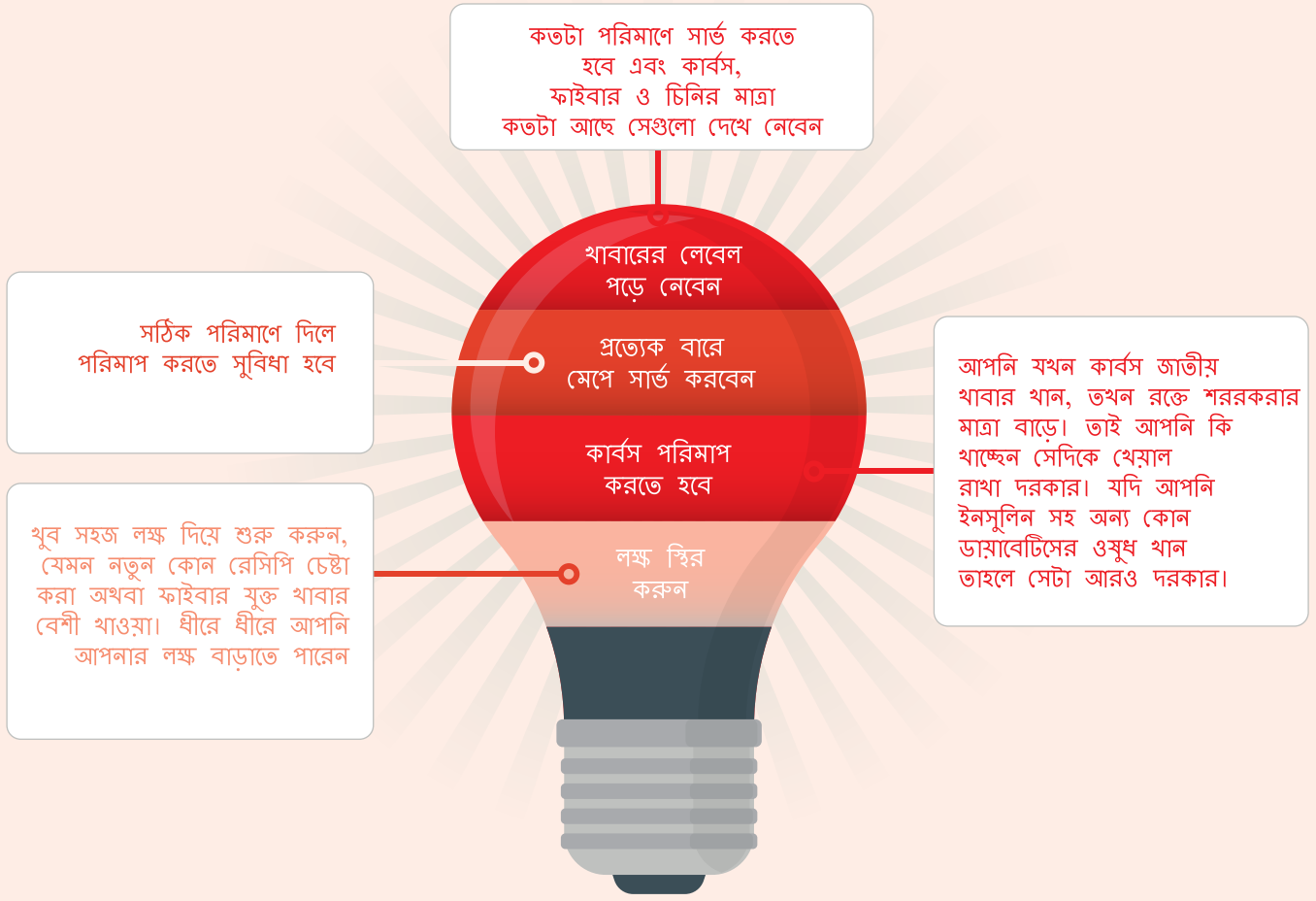


একটি সুস্থ হৃদয়  
চর্বি জন্য

একটি জলখাবার মত  
বা ক্যানোলা  
তেল, শস্য  
এবং বীজ



পুষ্টিকর খাবার খাওয়ার অর্থই হল যে আপনি এই সব টিপস মেনে সঠিক খাবার বেছে নেবেন এবং আপনার মিল প্ল্যান মেনে চলবেন।<sup>3,4</sup>



প্রতি দিন বিভিন্ন ধরনের খাবার খান



আপনি কতটা পরিমাণে খাবেন



সারা দিনে আপনি যতটা পরিমাণে খাবেন সেটাকে সমান ভাগে ভাগ করে নিন



খাবার খেতে ভুলবেন না



## শারীরিক সক্রিয়তা

শরীরচর্চা হল রক্তে শর্করার মাত্রা কমিয়ে ডায়াবেটিসকে নিয়ন্ত্রণে রাখার ভালো উপায় এবং ওজন বাড়লে ডায়াবেটিসের কারণে অবস্থা আরও খারাপ হতে পারে।

শারীরিক সক্রিয়তা নানাভাবে সাহায্য করেঃ<sup>5</sup>

হাট্ট ভালো রাখে

রক্তচাপ এবং কোলেস্টেরলের মাত্রা কমায়

রক্তে শর্করার মাত্রা কমায়

মানসিক চাপ কমায় এবং ঘুম ভালো হয়

মানসিক চাপ কমায় এবং ঘুম ভালো হয়



যে কোন একটি কাজ বেছে নিন<sup>4,6</sup>



কিছু শুরুর আগে ডাক্তারের সাথে কথা বলুন। আপনার ডাক্তারকে জানান যে আপনি আরও সক্রিয় হতে চান। কি ধরণের কাজ আপনার জন্য উপকারী হবে সেই বিষয়ে কথা বলুন।

আপনার ভালো লাগে এমন কোন কাজ বেছে নিন। যে কাজে আপনার নড়াচড়া হবে সেটাই ভালো।



**কর্মক্ষেত্রে**

দুরে গাড়ি পার্ক করুন,  
সিঁড়ি ব্যবহার করুন,  
লাঞ্চের সময় হাঁটুন,  
চেয়ারে বসে  
ব্যায়াম করুন।



**বাড়িতে:**

বন্ধু বা পোষ্যের সাথে হাঁটুন, বাগানে  
কাজ করুন, বাড়িঘর পরিষ্কার  
রাখুন, সিঁড়ি বেয়ে  
ওঠানামা করুন

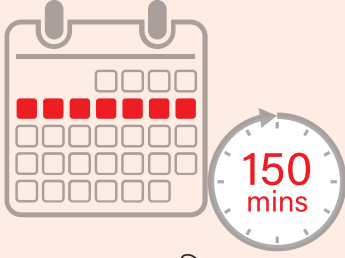


**বাড়ির বাইরে থাকলে:**

পার্কে বা মলে হাঁটতে থাকুন,  
যোগাসনের ক্লাস করুন, সঙ্গীর  
সাথে নাচুন



প্রতি দিন ছোট ছোট ধাপে এগিয়ে চলুন যাতে সপ্তাহের শেষে প্রচুর মাত্রায় শারীরিক পরিশ্রম করতে পারেন। এখানে কিছু উদাহরণ দেওয়া হল:



সপ্তাহে অন্তত ৩ দিন মিলিয়ে সপ্তাহে অন্তত ১৫০ মিনিট ব্যায়াম করতে হবে।<sup>৪</sup>



সারা সপ্তাহ মিলিয়ে সপ্তাহে ২ থেকে ৩ বার রেজিজটেন্স এক্সারসাইজ করতে হবে।<sup>৪</sup>



প্রাপ্তবয়স্কদের সপ্তাহে ২ থেকে ৩ বার নমনীয়তা এবং ব্যালেন্স বাড়ানোর ব্যায়াম, যেমন যোগা এবং তাই চি করা উচিত।<sup>৪</sup>

প্রথমে নিরাপত্তা:<sup>৪</sup>



## রামদান/উপবাসের সময় খাওয়া দাওয়া করার জন্য কিছু টিপস



রোজকার দরকারি ক্যালোরিকে সুস্থ এবং ইফতার এই দুটি ভাগে ভাগ করুন, সাথে দরকার পড়লে ১-২টি স্ন্যাকস খেতে পারেন।<sup>১০</sup>



সুস্থ আহারের দিকে নজর দিন:  
৪৫-৫০% কার্বোহাইড্রেট; ২০-৩০% প্রোটিন; <৩৫% ফ্যাট

পর্যাপ্ত মাত্রায় ফল, সব্জি এবং স্যালাড খেতে হবে

যেসব খাবারে স্যাচুরেটেড ফ্যাট (মি, সিঙ্গারা, পকোরা) বেশী সেগুলো কম খান

রান্নার সময় অল্প পরিমাণ তেল ব্যবহার করুন (অলিভ, রেপসিড)

খাবার খাওয়ার সময় বা দুটো ভারি খাবারের মাঝের সময়টাতে জল বা মিষ্টি ছাড়া পানীয় খান যাতে শরীরে তরলের মাত্রা ঠিক থাকে। ক্যাফাইন যুক্ত, মিষ্টি পানীয় এবং চিনি যুক্ত খাবার এড়িয়ে চলুন

যেসব খাবারে গ্লাইসেমিক ইনডেক্স কম, উচ্চ মাত্রায় ফাইবার যুক্ত খাবার যেগুলো থেকে উপবাসের আগে ও পরে ধীরে ধীরে শক্তি পাওয়া যায় (দানাশস্য দিয়ে বানানো রুটি, বিনস, ভাত)



## ওষুধ খাওয়া

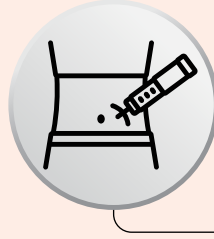
ডায়াবেটিস হলে, ওষুধ খাওয়া খুবই দরকারি। যদি মিল প্ল্যান এবং শরীরচর্চার পরেও রক্তে শর্করার মাত্রা নির্দিষ্ট লক্ষ মাত্রার থেকে বেশী হয় অথবা এসি প্রত্যাশিত মাত্রার থেকে বেশী হয়, তাহলে ডায়াবেটিসের জন্য ওষুধ খাওয়া আবশ্যিক।<sup>5</sup>

যাই হোক, ডায়াবেটিসের জন্য নিয়ম মেনে ওষুধ খাওয়া দরকার। যারা নিয়ম মেনে ওষুধ খায় না তাদের ক্ষেত্রে ওষুধে কাজ হয় না। যে সকল ডায়াবেটিস রোগী নিয়ম মেনে চিকিৎসা করান না তাদের রক্তে শর্করার মাত্রা নিয়ন্ত্রণে না থাকার ফলে রোগের তীব্রতা বেড়ে যায়, হাসপাতালে ভর্তি হতে হয়, দ্রুত ক্ষয় হতে থাকে এবং মৃত্যু হয়।<sup>11,12</sup>

দুই ধরনের ডায়াবেটিসের চিকিৎসার জন্য মূলত দুই ধরনের ওষুধ আছে:<sup>4</sup>



কিছু ওষুধ ট্যাবলেট রূপে খেতে হয়



কিছু ওষুধ ইন্জেকশন হিসেবে নিতে হয়

### ডায়াবেটিসের ট্যাবলেট খাওয়া

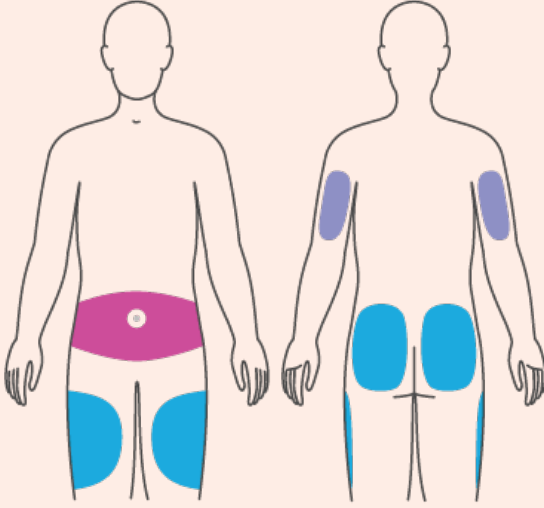
ডায়াবেটিসের জন্য বিভিন্ন রকমের ট্যাবলেট আছে। প্রত্যেকটা ট্যাবলেটই বিভিন্ন ভাবে রক্তে শর্করার মাত্রা কমায়।<sup>4</sup>

- 1  
কিছু ওষুধের সাহায্যে শরীর থেকে আরও ইনসুলিন বেরোয়
- 2  
কিছু ওষুধের ফলে লিভার থেকে শর্করার নিঃসরণের মাত্রা কমে যায়
- 3  
কিছু ওষুধের কারণে ইনসুলিন পেশী এবং চর্বির ভেতরে আরও ভালো কাজ করে
- 4  
কিছু ওষুধ খাবারকে শর্করাতে ভাঙতে দেয়ী করায়।

আপনার কেমন চিকিৎসা দরকার তার ভিত্তিতে, এইসব অসুধগুলির মধ্যে কিছু ওষুধ খেতে হবে।



ইঞ্জেকশনের মাধ্যমে ব্যবহৃত ডায়াবেটিসের ওষুধ:



ডায়াবেটিসের ট্যাবলেট ছাড়াও, এমন কিছু ওষুধ আছে যেগুলো ইঞ্জেকশনের মাধ্যমে নিতে হয়। এগুলির মধ্যে কিছু হল নন-ইন্সুলিন ইঞ্জেক্টেবল ওষুধ আর কিছু ইন্সুলিন যুক্ত।

### ইন্সুলিন

ইন্সুলিন ট্যাবলেট রূপে খাওয়া যায় না। এটা ইঞ্জেকশন হিসেবে নিতে হয় অথবা পাম্প করে ঢোকাতে হয়। ইঞ্জেক্টেড ইন্সুলিন শরীরে তৈরি হওয়া ইন্সুলিনের মতই কাজ করে। শরীরের বিভিন্ন অংশে যেমন পেটে (নাভির চারপাশের ২ ইঞ্চি বৃত্তাকার জায়গা ছেড়ে), থাই (বাইরের অংশে), হাতের উপরের অংশে এবং নিতম্বে।<sup>4,5</sup>



নিয়ম মেনে ওষুধ খাওয়ার জন্য এই উপায়গুলি মেনে চলুন।<sup>3</sup>

ডাক্তার ঠিক যেভাবে বলেছে সেই ভাবেই ওষুধ খান।

একটা ঠাণ্ডা, শুকনো জায়গায় ওষুধগুলি রাখুন।

একটা পিল অর্গানাইজার ব্যবহার করুন।

সময় মনে রাখার জন্য অ্যালার্ম ঘরি বা মোবাইল ফোন ব্যবহার করুন।





## জটিলতার প্রতিকার

ডায়াবেটিসের কারণে আপনার শরীরে আরও অনেক সমস্যা দেখা দিতে পারে। ডায়াবেটিস কেয়ার শিডিউল মেনে চলার মাধ্যমে আপনি আপনার শরীরকে নিয়ন্ত্রণে রাখতে পারেন। এর জন্য কিছু নির্দিষ্ট পরীক্ষা নির্দিষ্ট সময়ে করতে হবে।

### রক্তে শর্করার মাত্রা কম হলে কি করবেন:<sup>4,5</sup>



যদি আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা কম হওয়ার কোন লক্ষণ দেখা দেয়, তাহলে রক্তে শর্করার মাত্রা পরীক্ষা করুন। যদি পরীক্ষা করতে না পারেন, তাহলে যেভাবেই হোক চিকিৎসা করুন। ১৫ গ্রাম কার্বোহাইড্রেট খান বা পান করুন, যেমন:



সাধারণ ফলের রস (যেমন কমলা, আপেল বা আঙুরের রস) আধা গ্লাস খেতে হবে



৪টি গ্লুকোজ ট্যাবলেট বা ১ টিউব গ্লুকোজ জেল খান



১ টেবিল চামড় চিনি, মধু বা কর্ন সিরাপ খান

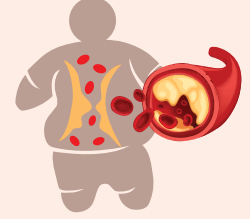
### রক্তে শর্করার মাত্রা বেশী হলে কি করবেন:<sup>4,5</sup>



রক্তে শর্করার মাত্রা বেশী হলে তার প্রতিকার কড়াই সব থেকে ভালো উপায়।

যদি রক্তে শর্করার মাত্রা বেশী হওয়ার কারণ কোন লক্ষণ বা উপসর্গ দেখা দেয়, তাহলে তা পরীক্ষা করুন এবং কিছু শরীরচর্চা করুন (শরীরচর্চার জন্য প্ল্যান করুন) এবং নির্দেশ মত ওষুধ খান।

### ডিসলিপিডেমিয়াকে কিভাবে নিয়ন্ত্রণ করবেন<sup>13</sup>



সীমিত পরিমাণে ফ্যাট যুক্ত খাবার খাওয়া এবং নিয়মিত শরীরচর্চা কোলেস্টেরলকে নিয়ন্ত্রণে রাখার ভালো উপায়। বিশেষজ্ঞের পরামর্শ মত কোলেস্টেরল কমাতে এবং ডায়াবেটিস রোগীদের হার্টের সমস্যা যাতে না হয় তার জন্য স্ট্যাটিন পিল খেতে হবে।

ডাক্তারের কাছ থেকে জেনে নিন আপনার স্ট্যাটিন থেরাপি দরকার কি না।

### অন্যান্য জটিলতার প্রতিকার:<sup>4,5</sup>

প্রতি



মাসে

- ➔ পা পরীক্ষা করা
- ➔ রক্তচাপ পরীক্ষা
- ➔ এ১সি রক্ত পরীক্ষা

- ➔ ওজন পরিমাপ
- ➔ নিয়মিত ডাক্তারের সাথে সাক্ষাৎ করা

প্রতি



মাসে

- ➔ যদি রক্তে শর্করার মাত্রা ভালো থাকে তাহলে প্রতি ৬ মাসে এ১সি রক্ত পরীক্ষা করতে হবে

- ➔ দাঁত ও মাড়ির পরীক্ষা

প্রতি



মাসে

- ➔ পা-এর পরীক্ষা
- ➔ লিপিড প্রোফাইল পরীক্ষা

- ➔ কিডনি পরীক্ষা
- ➔ চক্ষু পরীক্ষা





## ডায়াবেটিস, সংক্রমণের সম্ভাবনা এবং ভ্যাকসিনেশন:

রক্তে শর্করার মাত্রা বেশী হলে মানুষের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমে যায়। দীর্ঘদিন ধরে ডায়াবেটিস থাকলে পেরিফেরাল নার্ভ নষ্ট হয়ে যায় এবং শরীরের বিভিন্ন অঙ্গে রক্তপ্রবাহ কমে যায়, যার ফলে সংক্রমণের সম্ভাবনা বেড়ে যায়। এছাড়া, রক্তে এবং তিসুতে শর্করার মাত্রা বাড়ার ফলে ব্যাকটেরিয়ার সংখ্যাও বাড়ে এবং ফলে সংক্রমণ দ্রুত বাড়তে থাকে।<sup>14</sup>



### নাক, কান এবং গলার সংক্রমণ:

ডায়াবেটিস রোগীদের ক্ষেত্রেই নাক এবং গলায় ফাঙ্গাল ইনফেকশন হতে দেখা যায়।



### ইউরিনারি ট্র্যাক্ট ইনফেকশন (ইউটিআইএস):

অনিয়ন্ত্রিত ডায়াবেটিস হল ইউটিআই-এর একটা প্রধান কারণ। কিডনির সংক্রমণ এবং মূত্রাশয়ের ব্যাথা খুব সাধারণ ব্যাপার।

ডায়াবেটিস রোগীদের সাধারণত যেসব সংক্রমণ হয়<sup>14,15</sup>



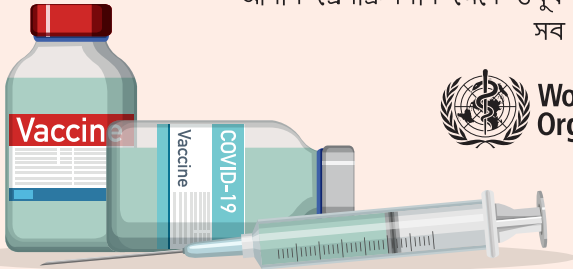
কিছু রোগ, যেমন ইনফ্লুয়েঞ্জা, আপনার রক্তে শর্করার মাত্রা মারাত্মক ভাবে বাড়িয়ে দেয়। বাকিদের তুলনায় ডায়াবেটিস রোগীদের হেপাটাইটিস বি-এর সম্ভাবনা বেশী



### কোভিড-১৯ সংক্রমণ

ডায়াবেটিস রোগীদের ক্ষেত্রে কোভিড-১৯-এর কারণে জটিল সমস্যা হতে পারে। হাটের সমস্যা অথবা ডায়াবেটিসের জনিত জটিলতা থাকলে কোভিড-১৯-এর কারণে সমস্যা আরও বাড়তে পারে

যেসব রোগ বা সংক্রমণ ভ্যাকসিনের মাধ্যমে প্রতিকার সম্ভব সেগুলির জন্য ভ্যাকসিনেশন জরুরি। এমনকি আপনি প্রেসক্রিপশন মেনে ওষুধ খেলেও, আপনার শরীরকে সুস্থ রাখতে ভ্যাকসিনেশন সব থেকে নিরাপদ উপায়।<sup>16</sup>



World Health Organization

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা ডায়াবেটিস রোগীদের সর্বাগ্রে কোভিড-১৯ ভ্যাকসিন দেওয়ার কথা বলছে। সকলে ভ্যাকসিন নিন এবং এটা প্রমাণিত যে এর ফলে সকলে সুস্থ এবং নিরাপদ থাকবেন।<sup>17</sup>

REFERENCES: 1. The top 10 causes of death, Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Last accessed on 29th September, 2021. 2. IDF DIABETES ATLAS Ninth edition 2019, Available at: <https://diabetesatlas.org/en/resources/>. Last accessed on 29th September, 2021. 3. Living-healthy-booklet-american-diabetes-assoc.pdf, Available at: <http://main.diabetes.org/dorg/PDFs/living-healthy-booklet-american-diabetes-assoc.pdf>. Last accessed on 29th September, 2021. 4. Diabetes and you Your guide to better living with diabetes, Available at: <https://www.cornstones4care.com/content/dam/c4c-website/Diabetes%20and%20You%20-%20your%20guide%20to%20better%20living%20with%20diabetes.pdf>. Last accessed on 29th September, 2021. 5. Diabetes and You, Available at: [https://www.novomedlink.com/content/dam/novomedlink/novomedlink/resources/generaldocuments/DiabetesandYou\\_EG.pdf](https://www.novomedlink.com/content/dam/novomedlink/novomedlink/resources/generaldocuments/DiabetesandYou_EG.pdf). Last accessed on 29th September, 2021. 6. What is diabetes? Available at: <https://www.novomedlink.com/content/dam/novomedlink/novomedlink/new/diabetes/patient/disease/library/documents/what-is-diabetes.pdf>. Last accessed on 29th September, 2021. 7. Complications, Diabetes education Online, Available at: <https://dco.ucsf.edu/living-with-diabetes/complications/>. Last accessed on 29th September, 2021. 8. Understanding diabetes, Available at: <https://www.cdfh.nhs.uk/media/97287/understanding%20diabetes.pdf>. Last accessed on 29th September, 2021. 9. Diabetes diet: Create your healthy-eating plan, Available at: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetes/in-depth/diabetes-diet/art-20044295?ip=1>. Last accessed on 29th September, 2021. 10. Tips for a healthy Ramadan with diabetes, <https://www.idf.org/our-activities/education/diabetes-and-ramadan/people-living-with-diabetes.html>. Last accessed on 5th October, 2021. 11. Osei-Yeboah, J.; Lokpo, S.Y.; Owiredu, W.K.B.A.; Johnson, B.B.; Orish, V.N.; Botchway, F. Medication Adherence and Its Association with Glycaemic Control, Blood Pressure Control, Glycosuria and Proteinuria among People Living with Diabetes (PLWD) in the Ho Municipality, Ghana, The Open Public Health Journal, 2018, Volume 11, 552-561. 12. Living with diabetes Your guide to eating healthy, being active, and taking medicines, [https://www.novomedlink.com/content/dam/novomedlink/novomedlink/patient-support/disease-education/en/documents/LivingWithDiabetes\\_EN.pdf](https://www.novomedlink.com/content/dam/novomedlink/novomedlink/patient-support/disease-education/en/documents/LivingWithDiabetes_EN.pdf). Last accessed on 5th October, 2021. 13. Statins: Are these cholesterol-lowering drugs right for you?, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/in-depth/statins/art-20045772>. Last accessed on 5th October, 2021. 14. Diabetes, infections, and you, [https://apic.org/monthly\\_alerts/diabetes-infections-and-you/](https://apic.org/monthly_alerts/diabetes-infections-and-you/). Last accessed on 5th October, 2021. 15. How COVID-19 Impacts People with Diabetes, ADA, <https://www.diabetes.org/coronavirus-covid-19/how-coronavirus-impacts-people-with-diabetes>. Last accessed on 5th October, 2021. 16. Diabetes Type 1 and Type 2 and Adult Vaccination, <https://www.cdc.gov/vaccines/adults/rec-vac/health-conditions/diabetes.html>. Last accessed on 5th October, 2021. 17. Episode #46 -Diabetes & COVID-19, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/media-resources/science-in-5-episode-46--diabetes-covid-19>. Last accessed on 5th October, 2021.



Diabetes Today



**Ignite the Revolution in  
Type-2 Diabetes Management**