

A MONTHLY PUBLICATION OF DIABETIC ASSOCIATION OF PAKISTAN

# Diabetes Digest

ڈایابٹیس ڈائجسٹ

MANAGING DIABETES & WELL BEING



LIVING WELL WITH  
DIABETES



VOL.42 NO.11  
November 2025

**DIABETIC ASSOCIATION  
OF PAKISTAN**

**BOARD OF MANAGEMENT**

**Patron:**

Prof Noorjahan Samad

**President:**

Mian Mukhtar Ahmed

**Vice Presidents:**

Mr. Hamid Imtiaz Hanfi

Mr. Abdul Sattar Aboobaker Pardesi

Mr. Aftab Hashim

Mr. Junaid Aftab

Prof. M. Zaman Shaikh (V. P. Academics)

Prof. Shabeen Naz Masood (V. P. Science)

**Secretary General:**

Prof Abdul Basit

**Joint Secretaries:**

Prof. Asher Fawwad

Mr. Abdul Sattar Usman

**Treasurer:**

Mr. Abdul Sattar Usman

**Members of Council  
of Management :**

Mr. Muhammad Ismail Baboo

Prof. Muhammad Saleh Memon

Dr. Iftikhar Ahmed Khawaja

Prof. Tariq Bhutta

Prof. Ahmed Bilal

Prof. Irshad Ahmed Khoso

Dr. Khalid Usman

Mr. Sohail Ahmed Khan

Mr. Abdul Razzak Usman

Mr. Shakeel Abdul Sattar

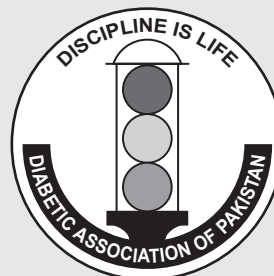
Mr. Waheeduddin Ahmed

Lt. Col. (R) Dr. Muhammad Iftikhar Noori

# Diabetes Digest

**Vol. 42 No. 11**

**November 2025**



**Editor : Dr. Faiza Rauf & Ms Amna Mansoor**

## Contents

## Page No.

DAP Activities & Highlights	2
Session on the Importance of Professional Ethics....	4
Diabetes Awareness Walk – World Diabetes Day 2025	5
DAP Conference 2025: Scientific Session Highlights	6
Abstracts	7
“Effect of Diabetes on Optic Nerves”	9

**All Enquiries :** Diabetic Association of Pakistan  
5-E/3, Nazimabad, Karachi-74600.  
Ph: +92-21-36616890, 36680959, 36613578  
E-Mail: dapkhi@cyber.net.pk, dapkarachi@gmail.com  
Web Site: www.dap.org.pk

**Published by :** Diabetic Association of Pakistan

**Declaration No.** 285/88 July 31, 1988

Diabetes Digest Rs. 80/- Per Month  
Annual Subscription Rs. 800/- only.  
Payment by Cash/Pay order/ Bank Draft  
To Diabetic Association of Pakistan.

# DAP Activities & Highlights

## DAP General Body Meeting & Elections 2025 Successfully Concluded

The Diabetic Association of Pakistan (DAP) successfully held its General Body Meeting & Elections 2025 at the Association's headquarters in Karachi. The meeting marked a significant milestone in strengthening DAP's organizational governance, transparency, and strategic direction.

During the session, several important developments and achievements were highlighted. These included expansion plans for pharmacy and laboratory services to enhance patient care and accessibility, continued progress in the Gestational Diabetes Mellitus (GDM) program aimed at improving maternal and child health outcomes, and the growth of community eye-care initiatives, with 40 cataract surgeries successfully conducted in October 2025. The meeting also reinforced financial accountability through the approval of audited accounts, demonstrating DAP's commitment to responsible and transparent management.

Looking ahead, the newly elected leadership reaffirmed its dedication to advancing DAP's mission of diabetes prevention, awareness, research, and improved patient care across Pakistan. With a clear vision and the support of committed healthcare professionals, DAP continues to drive impactful initiatives designed to improve the lives of millions affected by diabetes nationwide.



*DAP 2025 Governing Body Meeting & Election*



## Session on the Importance of Professional Ethics in the Workplace

A session on “The Importance of Professional Ethics in the Workplace” was held at the Diabetic Association of Pakistan (DAP) and was led by Mufti Farrukh Ahmed. The session emphasized the vital role of integrity, accountability, and ethical conduct in building a positive and professional work culture.

Participants gained valuable insights into ethical leadership, responsible decision-making, and the importance of upholding professional values in daily workplace practices. Such sessions reflect DAP’s ongoing commitment to professional development and organizational excellence.

The session also encouraged participants to apply these ethical principles in their respective roles, fostering teamwork, transparency, and trust within the organization. By promoting a strong ethical foundation, DAP aims to cultivate an environment where employees are motivated, empowered, and aligned with the Association’s mission of delivering high-quality diabetes care and community services.



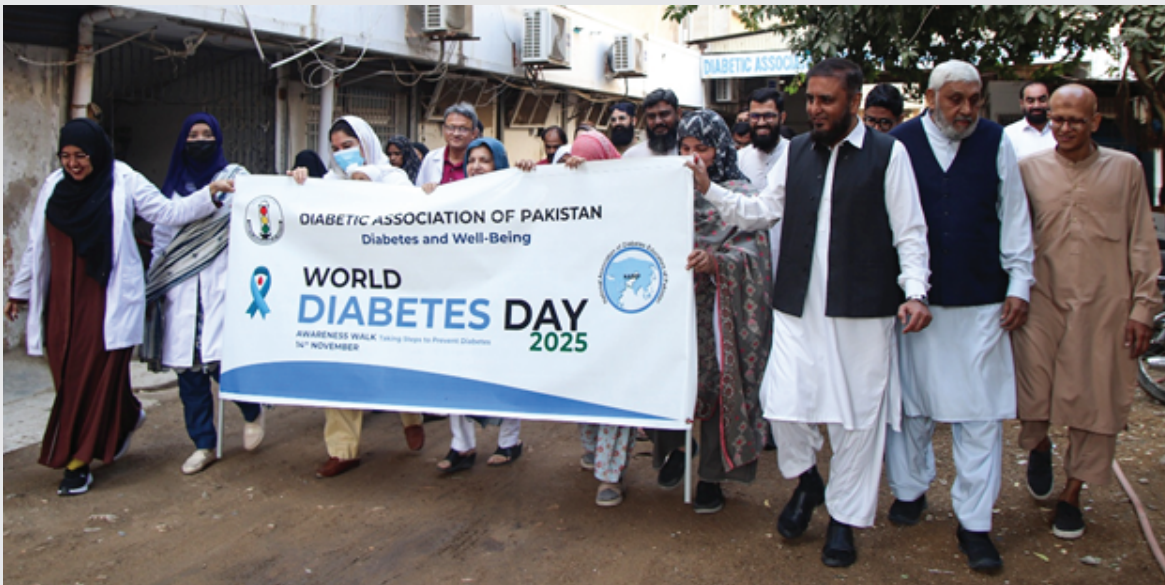
*Workplace Ethics Session*

# Diabetes Awareness Walk – World Diabetes Day 2025

In collaboration with NADEP (National Association of Diabetes Educators of Pakistan), the Diabetic Association of Pakistan (DAP) organized a Diabetes Awareness Walk on 14 November, marking World Diabetes Day 2025. The walk aimed to promote public awareness about diabetes prevention, early detection, and healthy lifestyle practices.

The event was honored by the presence of DAP's senior administration, treasurer, senior consultants, and the entire DAP team, whose active participation reflected a strong commitment to community health and advocacy.

As part of this public health initiative, 200 free blood sugar tests were conducted for community members, reinforcing DAP's ongoing efforts to support early screening and improve access to diabetes-related health services. The awareness walk served as an important step toward engaging the community and strengthening collective action against diabetes.



*Workplace Ethics Session*

## DAP Conference 2025: Scientific Session Highlights

The DAP Conference held on 16 November 2025 featured a comprehensive Scientific Session attended by Pakistan's leading diabetologists and healthcare professionals. The session was further enriched by the presence of Secretary General Prof. Abdul Basit, Vice President Science Prof. Dr. Shaheen Naz Masood, and Vice President Academic Prof. Zaman Shaikh, whose expertise and insights added significant value to the discussions.

In addition to expert-led presentations, the session included an impactful Poster Presentation segment, highlighting important clinical findings, innovative practices, and current research in diabetes care and management. The Scientific Session provided a valuable platform for knowledge exchange, professional learning, and collaborative dialogue aimed at improving diabetes prevention and care across Pakistan.

The conference also served as an opportunity to strengthen professional networks, encourage mentorship among emerging healthcare professionals, and inspire new research collaborations. By fostering dialogue between clinicians, researchers, and educators, DAP continues to advance its mission of elevating diabetes care standards, promoting evidence-based practices, and shaping the future of healthcare in Pakistan.



*DAP Conference on Diabetes and Well Being*

# Abstracts

Abstract Topic Name:

The Genetic Basis of Diabetes Mellitus Diagnosis Management and Future Directories

Authors Names:

Ghulam Nabi, Ateeq ur Rahman, Abdul Malik, Mahateer Muhammad, Saad Bashir

Sarfaraz Ahmed

## Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a multifactorial, complex metabolic disorder that is characterized by persistent hyperglycemia due to defects in insulin secretion, action, or both. Genetic predisposition is a significant factor in the development and evolution of all types of diabetes, ranging from the common polygenic variety to the rare monogenic forms. Monogenic diabetes, resulting from mutations in about 20 known genes, encompasses maturity-onset diabetes of the young (MODY), neonatal diabetes, and mitochondrial diabetes. The recognition of individual gene mutations—like GCK, HNF1A, ABCC8, and KCNJ11—has revolutionized diagnostic accuracy and therapeutic interventions, sulfonylureas being frequently effective where insulin was previously the norm.

The prevalence of diabetes worldwide is expected to increase to 693 million adults by the year 2045, and complications like diabetic kidney disease, retinopathy, and neuropathy have a very significant morbidity and mortality profile. Environmental and lifestyle determinants play a role, but genetic susceptibility is a major driver, especially within familial clusters. Type 1 DM, responsible for more than 95% of children with the condition, has strong genetic linkage with genes in the HLA region on chromosome 6p21 and the insulin gene on 11p15, responsible for up to 65% of its heritability. Type 2 DM has several loci affecting the insulin receptor and glucose transporter genes leading to insulin resistance and dysfunction of  $\beta$ -cells.

Recent advancements in next-generation sequencing and Genome-wide Association Studies have further extended the understanding of diabetes pathogenesis with newly discovered loci and improved classification on subtypes of diabetes, such as ketosis-prone and ketosis-resistant types. The translation of genomics into the clinic means providing an early diagnosis, individualized treatment, and targeted genetic counseling. Future studies highlighting unfinished genetic mechanisms hold the potential to advance prevention and management techniques further, bridging molecular genetics and precision medicine for diabetes treatment.



I hope this email finds you well.

I am pleased to submit my abstract titled "ASSESSMENT OF FOOT HEALTH OF DIABETIC PATIENTS BY INTERNATIONAL WORKING GROUP ON DIABETIC FOOT (IWGDF) RISK STRATIFICATION TOOL: AN APPROACH FOR SECONDARY PREVENTION OF DIABETIC FOOT DISEASE " for consideration at DIABETES RESEARCH AWARDS. The abstract is attached to this email as per the submission guidelines.

Kindly confirm receipt of this email and let me know if any further information or documents are required.

Thank you for your time and consideration.

Best regards,

**SHEIKH SULAIMAN MOHSIN**

Jinnah Medical and Dental College





# “Effect of Diabetes on Optic Nerves”

## Abstract

Diabetes mellitus, a chronic metabolic disorder characterized by sustained hyperglycemia, has been extensively associated with systemic microvascular and macrovascular complications. Among its lesser-discussed but clinically significant complications is its effect on the optic nerve — a critical component of the visual pathway. This abstract explores the pathophysiological mechanisms, clinical manifestations, diagnostic approaches, and potential therapeutic interventions concerning diabetic-induced optic neuropathies.

The optic nerve, composed of retinal ganglion cell (RGC) axons, is highly sensitive to metabolic disturbances. Chronic hyperglycemia in diabetes contributes to both direct and indirect damage to the optic nerve through mechanisms including microvascular ischemia, oxidative stress, advanced glycation end-product (AGE) accumulation, and mitochondrial dysfunction. These alterations lead to axonal degeneration, demyelination, and impaired signal transduction from the retina to the visual cortex. Diabetic optic neuropathy can present in various forms, including diabetic papillopathy, ischemic optic neuropathy, and optic atrophy, often leading to irreversible vision loss if left untreated.

Histopathological and imaging studies using optical coherence tomography (OCT), fundus fluorescein angiography, and magnetic resonance imaging (MRI) have shown significant structural changes in diabetic patients, including thinning of the retinal nerve fiber layer (RNFL) and reduced optic nerve head perfusion. Furthermore, neurodegenerative processes in diabetic retinopathy often precede visible microvascular changes, suggesting that optic nerve involvement is an early and under-recognized aspect of diabetic neurodegeneration.

Emerging evidence points to a continuum between diabetic retinopathy and diabetic optic neuropathy, indicating that the retina and optic nerve are concurrently affected by the systemic metabolic derangements in diabetes. Inflammatory cytokines, such as TNF- $\alpha$  and IL-6, along with glial cell activation, play a central role in mediating optic nerve inflammation and degeneration. Additionally, dysregulation of neurotrophic factors, particularly brain-derived neurotrophic factor (BDNF), compromises optic nerve health and regeneration.

From a clinical standpoint, early detection and intervention are vital to preserving visual function. Tight glycemic control, blood pressure regulation, and lipid management form the cornerstone of preventive strategies. Pharmacologic neuroprotection, including antioxidants, anti-inflammatory agents, and neurotrophic factor supplementation, are under investigation for their potential to mitigate optic nerve damage. Advanced treatments such as stem cell therapy and gene therapy hold promise but require further clinical validation.

In conclusion, the impact of diabetes on the optic nerve represents a critical but often underappreciated domain of diabetic complications. The integration of advanced diagnostic tools and novel therapeutic strategies is essential to address this challenge. Understanding the complex interplay between vascular, metabolic, and neurodegenerative mechanisms in diabetic optic neuropathy is crucial for developing targeted interventions that can preserve vision and improve quality of life in diabetic patients.

## ٹائپ 1 اور ٹائپ 2 ذیابیطس کے لیے غذائی رہنمائی

### ذیابیطس اور غذائی احتیاط — ایک جامع رہنمائی

دنیا بھر میں ذیابیطس (شوگر) تیزی سے پھیلنے والی بیماریوں میں شمار ہوتی ہے، اور پاکستان میں بھی اس سے متاثرہ افراد کی تعداد لاکھوں میں ہے۔ ذیابیطس بنیادی طور پر دو اقسام پر مشتمل ہے: ٹائپ 1 اور ٹائپ 2۔ دونوں صورتوں میں مناسب غذا کا انتخاب انتہائی اہم ہوتا ہے، کیونکہ غیر متوازن یا غلط خوراک خون میں شوگر کی سطح کو خطرناک حد تک بڑھا سکتی ہے، جس کے نتیجے میں دل کے امراض، گردوں کے مسائل اور نظر کی کمزوری جیسی پیچیدگیاں پیدا ہو سکتی ہیں۔

ذیابیطس پر مؤثر قابو پانے کے لیے متوازن غذا، باقاعدہ جسمانی سرگرمی اور ڈاکٹر کے مشورے کے مطابق دوا یا انسولین کا استعمال بنیادی حیثیت رکھتا ہے۔ اس تحریر میں ہم ذیابیطس کے مریضوں کے لیے مکمل غذا چارٹ اور ضروری غذائی ہدایات پیش کر رہے ہیں تاکہ مریض ایک صحت مند اور فعال زندگی گزار سکیں۔

### ذیابیطس کی اقسام اور غذا کی اہمیت

#### ٹائپ 1 ذیابیطس

اس قسم میں جسم قدرتی طور پر انسولین بنانا بند کر دیتا ہے، جس کی وجہ سے مریض کو انسولین انجکشن لینا ضروری ہو جاتا ہے۔ ٹائپ 1 ذیابیطس عموماً بچوں اور نوجوانوں میں پائی جاتی ہے۔ ایسے مریضوں کے لیے کھانے کے اوقات اور مقدار کا خاص خیال رکھنا بے حد ضروری ہے تاکہ انسولین کے اثر کے مطابق بلڈ شوگر کو متوازن رکھا جاسکے۔

#### ٹائپ 2 ذیابیطس

یہ قسم زیادہ تر بالغ افراد میں پائی جاتی ہے، جس میں جسم انسولین تو پیدا کرتا ہے لیکن اسے درست طریقے سے استعمال نہیں کر پاتا۔ وزن میں اضافہ، جسمانی سرگرمی کی کمی اور غیر صحت بخش غذا اس کی اہم وجوہات میں شامل ہیں۔ ٹائپ 2 ذیابیطس میں بھی متوازن اور سادہ غذا اختیار کرنا نہایت ضروری ہوتا ہے۔

## ذیابیطس کے مریضوں کے لیے موزوں غذائیں

سبزیوں: پالک، کریلا (شوگر کنٹرول میں معاون)، شملہ مرچ، بند گوبھی، لوکی، بھنڈی، بروکلی، توری، کھیرا، سلاد کے سبز پتے پھل: سیب، امرود، ناشپاتی، پپیتا، آڑو، انار (محدود مقدار میں) کیلا، آم، انگور، چیکو اور تربوز جیسے پھل کم استعمال کریں۔

پروٹین کے ذرائع: گوشت: چکن (ابلا، گرل یا بیکڈ)، مچھلی، بکرے کا گوشت (کم چکنائی کے ساتھ)، انڈے (اُبلے ہوئے یا ہلکی آنچ پر پکے ہوئے)

دالیں اور بیج: مسور، مونگ اور چنے کی دال، اسی کے بیج، چیا سیڈز، جوار دلیہ

خشک میوہ جات: بادام (روزانہ 5 تا 7)، اخروٹ (روزانہ 2 تا 3)، پستہ (بغیر نمک کے، تھوڑی مقدار میں) کشمش، کھجور اور دیگر زیادہ میٹھے خشک میوہ جات سے پرہیز بہتر ہے۔

## نمونہ روزانہ غذا چارٹ

صبح اٹھنے کے بعد: نیم گرم پانی + 5 بادام یا تخم بالنگا

ناشتہ: جو یا گندم کی ایک چپاتی + اُبلانڈا + سبز چائے یا دہی، یا دلیہ + چند بادام + سبز چائے

درمیانی ناشتہ: ایک پھل (سیب، امرود یا پپیتا) یا دہی یا اخروٹ

دوپہر کا کھانا: ایک چپاتی + سبزی یا دال + سلاد + دہی، یا آدھی پلیٹ براؤن چاول + سالن + سلاد

شام کا ناشتہ: سبز چائے یا قہوہ + چند بادام یا اخروٹ یا اُبلانڈا

رات کا کھانا: چکن یا مچھلی + سبزی + سلاد، یا دال/سبزی + ایک چپاتی + دہی

سونے سے پہلے: ایک کپ دودھ بغیر چینی یا تھوڑے سے بادام/اخروٹ

## اہم غذائی احتیاطی نکات

★ چینی، میٹھے مشروبات، بیکری آئٹمز اور جنک فوڈ سے اجتناب کریں۔

★ سفید آٹے اور چاول کے بجائے براؤن متبادل استعمال کریں۔

★ روزانہ کم از کم 6 سے 8 گلاس پانی پیئیں۔

★ روزانہ 30 منٹ چہل قدمی یا ہلکی ورزش اپنائیں۔

- ★ تیل اور گھی کا استعمال کم رکھیں۔
- ★ نمک اور تیز مصالحوں کا محدود استعمال کریں۔
- ★ بلڈ شوگر باقاعدگی سے چیک کرتے رہیں۔
- ★ دوا یا انسولین صرف ڈاکٹر کی ہدایت کے مطابق لیں۔

### ٹائپ 1 ذیابیطس کے مریضوں کے لیے خصوصی ہدایات

- ★ کھانے کے اوقات باقاعدہ رکھیں۔
- ★ کھانا چھوڑنے یا دیر سے کھانے سے پرہیز کریں۔
- ★ ورزش سے پہلے اور بعد میں شوگر لیول چیک کریں۔
- ★ ہنگامی صورتحال کے لیے میٹھا سا تھڑ رکھیں۔

### مفید گھریلو اور غذائی نکات

- ★ کرپلا، میتھی دانہ اور دارچینی شوگر کنٹرول میں مددگار ہو سکتے ہیں۔
- ★ سبز چائے اور قبوہ انسولین کے اثر کو بہتر بناتے ہیں۔
- ★ جوار دلیہ شوگر کو آہستہ بڑھاتے ہیں، اس لیے بہتر انتخاب ہیں۔
- ★ پیکیٹ اور پراسیسڈ غذاؤں سے مکمل پرہیز کریں۔
- ★ بھوک لگنے پر صحت مند اسٹیکس استعمال کریں جیسے اُبلانڈ یا دی۔

### نتیجہ

ذیابیطس میں غذا اگر لا پرواہی سے لی جائے تو نقصان دہ ثابت ہو سکتی ہے، جبکہ درست انتخاب اسے بہترین علاج بنا دیتا ہے۔ متوازن خوراک اور باقاعدہ ورزش اپنا کر ذیابیطس کے ساتھ بھی ایک صحت مند اور خوشگوار زندگی گزاری جاسکتی ہے۔ ہمیشہ ڈاکٹر کے مشورے کے مطابق دوا یا انسولین استعمال کریں اور اپنی غذائی عادات میں مثبت تبدیلی لائیں تاکہ ذیابیطس کو مؤثر طریقے سے قابو میں رکھا جاسکے۔ دستیاب ہیں۔







# حلیقہ

پاکستان کا پہلا اور نمبر ون برانڈ  
سستی اور معیاری سلائی مشین



اب گھر پہنچانے کی سہولت بھی ➔

☎ 02132581344, 02132564165



D-141/B S.I.T.E. KARACHI-PAKISTAN.



