

# Rising Stars 2021

“Actualización en DM desde el nuevo escenario de la pandemia por COVID 19”.

5ª Jornada Nacional  
Rising Stars  
26-27 de mayo

## El paciente con diabetes y complicaciones en tiempos de pandemia ¿Podemos normalizar su seguimiento?



Moderadora: Ane Urbina Juez. UAP Sopela. Bizkaia.

Ponentes: Oscar Baro Pato. CS. Galapagar (Madrid).

Estela Palmero Olmo. UGC La Rinconada. Sevilla.

Patrocina



*Caso Ficticio*

## COMPLICACIONES DE LA DM EN TIEMPOS COVID

Varón, 63 años, albañil de profesión, jubilado:

- Ex- fumador hasta el 2018 con un ICAT: 42
- HIPERTENSIÓN, DM TIPO 2 desde hace 12 años, obesidad tipo 1, C. Isquémica estable revascularizada en el año 2018.
- Vivía con su esposa hasta que contrajo infección por COVID- 19 y falleció en abril 2020.
- Tienen dos hijos que viven fuera de Andalucía.
- En octubre 2020, me avisa enfermería, paciente con DM con un **mal perforante plantar infectado**.





## COMPLICACIONES DE LA DM EN TIEMPOS COVID

PANDEMIA COVID-19, ingresos por UPD (más del triple de riesgo de amputación en comparación con los de 2019)

- UPD es responsable de la hospitalización prolongada y los costos masivos de atención médica debido a la infección relacionada, la isquemia crítica de las extremidades y la gangrena. El cuidado y la prevención de las UPD siguen siendo muy recomendables para evitar resultados dramáticos.

Caruso, P., Longo, M., Signoriello, S., Gicchino, M., Maiorino, M. I., Bellastella, G., Chiodini, P., Giugliano, D., & Esposito, K. (2020). Diabetic Foot Problems During the COVID-19 Pandemic in a Tertiary Care Center: The Emergency Among the Emergencies. *Diabetes Care*, June, dc201347.

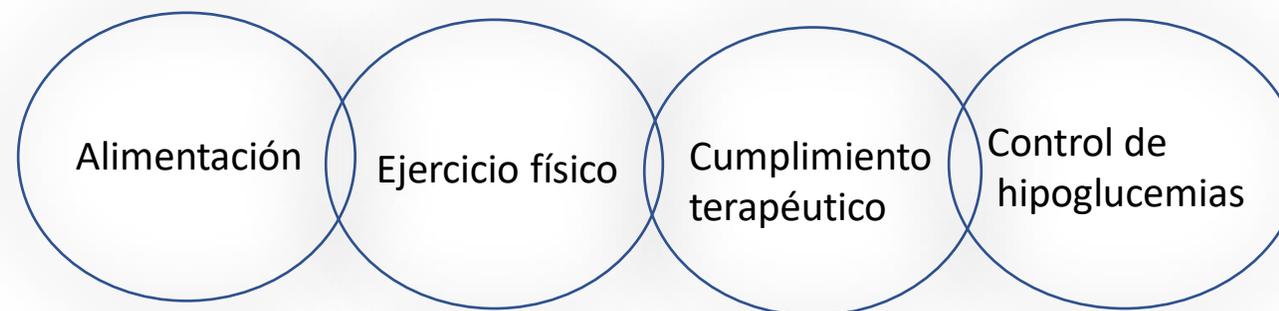




## COMPLICACIONES DE LA DM EN TIEMPOS COVID

Los pacientes del grupo de 2020 tenían una albuminuria más alta (empeoramiento del cociente albumina creatinina) y se les diagnosticó con mayor frecuencia gangrena, que son factores de riesgo bien conocidos de amputación.

Deterioro del autocuidado



La pandemia por COVID 19 y otras situaciones de aislamiento provocan un efecto negativo en el seguimiento crónico de los pacientes con DM tipo 2.

Fisher, L., Polonsky, W., Asuni, A., Jolly, Y., & Hessler, D. (2020). The early impact of the COVID-19 pandemic on adults with type 1 or type 2 diabetes: A national cohort study. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 34(12), 107748.

Actualización en DM desde el nuevo escenario de la pandemia por COVID 19





En los pacientes con DM existe un peor control glucémico durante el periodo de menor seguimiento.

Las consecuencias del mal control en el seguimiento de la DM tipo 2:

Destacar tres aspectos:

- El **control integral de los factores** de riesgo cardiovascular influye determinadamente en el **pronóstico** de la DM tipo 2.
- El impacto sobre el paciente es mayor cuanto mas factores de riesgo sin control existen y a menor edad.
- Mortalidad, incidencia de infarto agudo de miocardio, ictus e insuficiencia cardiaca están relacionados con el **número de factores de riesgo no controlados**.

Rawshani, A., Franzén, S., Sattar, N., Eliasson, B., Svensson, A.-M., Zethelius, B., Miftaraj, M., McGuire, D. K., Rosengren, A., & Gudbjörnsdottir, S. (2018). Risk Factors, Mortality, and Cardiovascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes. *New England Journal of Medicine*, 379(7), 633–644.



*Caso Ficticio***Resultados control analítico:**

- **Glucosa: 202mg/dl; HbA1c: 10,8%.**
- Urea 38mg/dl, Creatinina 1.1 mg/dl, Filtrado glomerular 82 ml/min/1,73 m2, albuminuria 207.
- Colesterol total: 285Trigliceridos 332 mg/dl, cHDL 42 mg/dl, cLDL: 152 mg/dl.

Había aumentado 8 kilos de peso  transgresiones dietéticas.  
Abandonó el deporte.

Los niveles de hemoglobina glucosilada se asocian con una enfermedad renal crónica incidente:

- La HBA1c alta se relacionó con un mayor riesgo de ERC incidente en diabetes y prediabetes.
- La HBA1c se puede utilizar como marcador para la predicción de disfunción renal.

Kim, W., Go, T., Kang, D. R., Lee, E. J., & Huh, J. H. (2020). Hemoglobin glycation index is associated with incident chronic kidney disease in subjects with impaired glucose metabolism: A 10-year longitudinal cohort study. *Journal of Diabetes and Its Complications*, xxxx, 107760.

Actualización en DM desde el nuevo escenario de la pandemia por COVID 19





## Repercusión del estado de aislamiento y confinamiento en la enfermedad

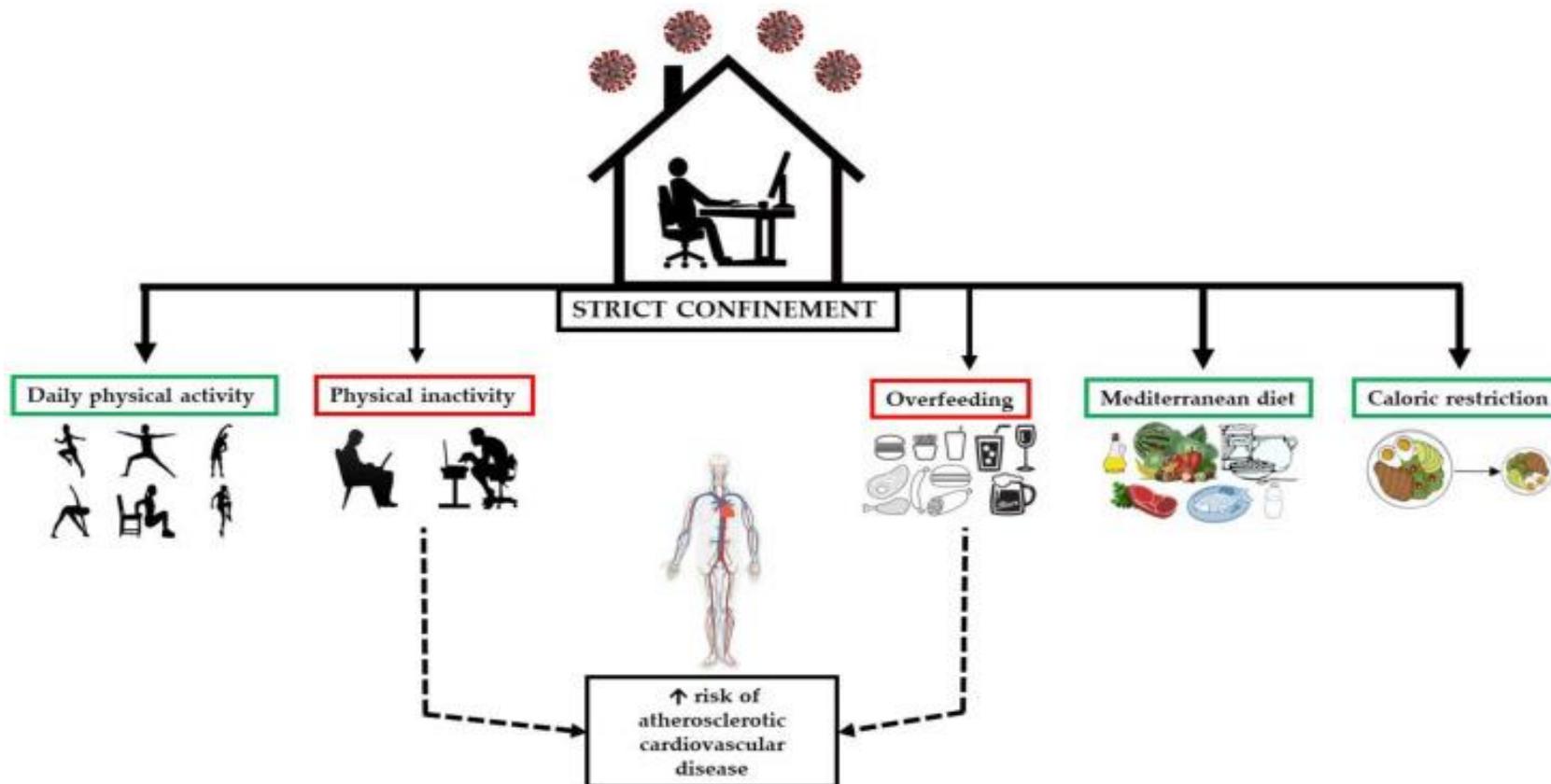
- Los valores no regulados de HbA1c en pacientes obesos que padecen diabetes mellitus tipo 2 durante muchos años pueden causar complicaciones microvasculares y aumentar el riesgo de desarrollar eventos cardiovasculares.
- La identificación precoz de los factores de riesgo y de la propia enfermedad a través de un programa de prevención adecuado y una mejor educación del paciente puede contribuir a reducir el desarrollo de estas complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Bijelic, R., Balaban, J., Milicevic, S., & Sipka, S. U. (2020). The Association of Obesity and Microvascular Complications with Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Medical Archives (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina)*, 74(1), 14–18.





# Repercusión del estado de aislamiento y confinamiento en la enfermedad



Un control adecuado de los trastornos metabólicos podría ser importante para reducir el riesgo de COVID-19 grave.

Martinez-Ferran, M., de la Guía-Galipienso, F., Sanchis-Gomar, F., & Pareja-Galeano, H. (2020). Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. *Nutrients*, 12(6).





*Caso Ficticio*

# Evolución

Tras 3 meses de tratamiento...

- HbA1C 7,2%
- No albuminuria

Insistiendo en...

- La adhesión al tratamiento terapéutico.
- Control de FRCV.
- Curas de úlcera cada 48h con DUE.
- Charla motivacional.

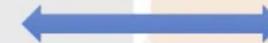
## Covid y Diabetes.

### Cambios conductuales

- Falta de ejercicio
- Cambios hábitos alimentación.
- Falta de interacción social

### Consecuencias Psicológicas

- Desánimo y depresión
- Ansiedad
- Fatiga pandémica





## Conclusiones:

- El periodo de confinamiento ha supuesto una **evolución negativa** en el control de parámetros que determinan el control de factores de riesgo cardiovascular.
- El retraso en algunas actividades en Atención Primaria asocia consecuencias negativas: tal y como una **insuficiente detección de complicaciones** por la sobrecarga del sistema.
- Un **mal control glucémico y de las complicaciones** asociadas a la insuficiente atención médica será **proporcional al tiempo de confinamiento**.

Coma, E., Mora, N., Méndez, L., Benítez, M., Hermosilla, E., Fàbregas, M., Fina, F., Mercadé, A., Flayeh, S., Guiriguet, C., Balló, E., Martínez Leon, N., Mas, A., Cordoní, S., Lejardi, Y., & Medina, M. (2020). Primary care in the time of COVID-19: Monitoring the effect of the pandemic and the lockdown measures on 34 quality of care indicators calculated for 288 primary care practices covering about 6 million people in Catalonia. *BMC Family Practice*, 21(1), 1–9.





## Conclusiones:

Confinamiento → abandono del autocuidado (pacientes sin formación).

El miedo al contagio limita el acceso a los servicios sanitarios, incluso en situaciones graves.

La formación de pacientes crónicos, la participación de asociaciones, las nuevas tecnologías, el acceso seguro a los servicios sanitarios y las campañas de comunicación deben considerarse en futuras situaciones de confinamiento.

Ángeles Prieto Rodríguez, M., Cerdá, J. C. M., Barato, A. M., Carretero, M. E., Doblas, M. L., & Martín, N. L. (2020). Repercusiones del confinamiento por COVID-19 en pacientes crónicos de Andalucía. *Gaceta Sanitaria*, xx, 1–7.

Actualización en DM desde el nuevo escenario de la pandemia por COVID 19



# Rising Stars 2021

“Actualización en DM desde el nuevo escenario de la pandemia por COVID 19”.

5ª Jornada Nacional  
Rising Stars  
26-27 de mayo



## El paciente con diabetes y complicaciones en tiempos de pandemia ¿Podemos normalizar su seguimiento?



Moderadora: Ane Urbina Juez. UAP Sopela. Bizkaia.

Ponentes: Oscar Baro Pato. CS. Galapagar (Madrid).

Estela Palmero Olmo. UGC La Rinconada. Sevilla.

Patrocina





## Sumario:

1. ¿Cómo adaptarnos a los tiempos COVID?
2. ¿Qué es la e-consulta?
3. ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM en este periodo?
4. Consejos específicos para el paciente con DM durante el COVID:
5. ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM con COVID? (Resumen breve).
6. Conclusiones.





El Canto del Loco - Ya Nada Volvera A Ser Como Antes ...

➤ ”ERA COVID/POST-COVID”:

- El paciente debe encontrar respuesta en su Médico de Familia.
- EMPODERAMIENTO del paciente.
- Uso de la Telemedicina.





## ¿Cómo adaptarnos a los tiempos COVID?

- Ha disminuido/desaparecido la consulta presencial.
- Se ha incrementado exponencialmente el uso de las herramientas digitales.
- BOOM de las actividades medicina/enfermería/paciente no presenciales/telefónicas.
- Mejor el seguimiento holístico del paciente que una tecnología puntera.
- Fundamental el tiempo disponible en consulta.





¿Ha sido todo malo?

¿Podemos adaptarnos e implementar algo?

**DUDAS**

¿Mejor seguir como antes?





## ¿Qué es la e-consulta?

- Se trata del complemento digital a una consulta médica presencial ordinaria.
- Puede servir para dar información médica fuera de la consulta.
- Debe ofrecerla el médico de familia a sus pacientes.
- Hay distintas modalidades:
  - Correo electrónico.
  - RRSS: Twitter, Facebook, Blogs específicos para pacientes.
  - Canales de vídeo: YouTube...
- **En resumen:** es una renovación de la relación médico-paciente, con el fin de lograr mejorar el uso de los servicios sanitarios públicos.

<https://www.doctorcasado.es/p/e-consulta.html>





# ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM en este periodo?

- Individualizado para cada paciente.
- Holístico.
- Multidisciplinar.
- Proactivo.
- Evitando la inercia terapéutica.
- Partiendo de cero:
  - Si mal control: reiniciar “desde el principio”.
  - Si buen control: felicitar y establecer nuevas metas (RECORDAR: prevención, no sólo tto.)
- Estableciendo compromisos y acuerdos de seguimiento.
- Garantizando siempre la privacidad y autenticidad del usuario.





# ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM en este periodo?

- Teleconsulta:

- Ordenador.
- Teléfono.
- Historia clínica electrónica.
- Receta electrónica.
- Correo electrónico (institucional y con capacidad, por favor).

- Otros:

- Videoconferencias.
- Chats/Apps.

CONTENIDOS:

- Educación diabetológica.
- Educación terapéutica.
- Control de constantes.
- Cumplimiento terapéutico.

- Analítica de seguimiento.
- Llamada con resultados.
- Actualización de tratamiento (3/6 meses).





# ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM en este periodo?

Cuadro de recomendación de frecuencia y contenido de controles:

Recomendaciones de control en una situación estable y con buen control metabólico					
Actividades	Frecuencia	Inicio	3 meses	6 meses	Anual
Síntomas hiperglucemia					
Síntomas hipoglucemia					
Síntomas complicaciones <sup>a</sup>					
Cumplimentación dieta y ejercicio					
Cumplimiento farmacológico					
Consumo alcohol y tabaco					
Autoanálisis sangre <sup>b</sup>					
Intervenciones educativas <sup>c</sup>					
Peso y presión arterial					
Exploración de los pies <sup>d</sup>					
Fondo de ojo <sup>e</sup>					
Hemoglobina glucosilada					
Perfil lipídico					
Filtrado glomerular <sup>f</sup>					
Albuminuria <sup>g</sup>					
ECG					
Vacunación <sup>h</sup>					

1.-García Soidán J, coordinador. Fundación redGDPS. Guía de diabetes tipo 2 para clínicos: Recomendaciones de la redGDPS. España: BelloyMartinez; 2018. Disponible en: <http://www.redgdps.org/guia-de-diabetes-tipo-2-para-clínicos>.

2.- Rodríguez-Fortúnez P, Franch-Nadal J, Fornos-Pérez JA, Martínez-Martínez F, de Paz HD, Orera-Peña ML. Cross-sectional study about the use of telemedicine for type 2 diabetes mellitus management in Spain: patient's perspective. The EnREda2 Study. *BMJ Open*. 2019 Jun 22;9(6):e028467. doi:10.1136/bmjopen-2018-028467.

3.- Márquez Peláez S, Canto Neguillo R. Telemedicina en el seguimiento de enfermedades crónicas: Diabetes Mellitus. Revisión sistemática y evaluación económica. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008. Disponible en: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337161198telemedicina\\_diabetes.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337161198telemedicina_diabetes.pdf)

a Cambios en la agudeza visual, dolor torácico con esfuerzo y en reposo, claudicación intermitente, ortostatismo, alteraciones del ritmo intestinal, impotencia, parestesias, dolores o calambres en piernas o brazos.

b Se revisará cada 3 meses el cuaderno de registro de glucemias. El autoanálisis se considera imprescindible en aquellos pacientes que reciben tratamiento con insulina. Puede ser útil en los tratados con sulfonilureas o glinidas para detectar hipoglucemias.

c Generalidades, patrones de alimentación saludable, prescripción de ejercicio físico o reforzar las conductas existentes, consejo antitabaco, actuación en situaciones especiales, recomendaciones de cuidado de los pies, detección y manejo de hipoglucemias, realización de autoanálisis, y técnica de manejo de insulina (si procede).

d Inspección, palpación pulsos y exploración sensibilidad con monofilamento y/o diapasón. Además índice tobillo/brazo si: ausencia pulsos, claudicación intermitente y/o presencia de úlceras.

e En caso de utilizarse para el despistaje retinografía digital se puede realizar la exploración cada dos años, excepto en los siguientes casos: pacientes mal controlados, con diabetes de más de 20 años de evolución, tratados con insulina o con grados iniciales de retinopatía; a los cuales se les debe realizar anualmente. Se recomienda además revisión de agudeza visual y presión intraocular cada 2 años.

f Se determinará el filtrado glomerular mediante ecuación de CKD-EPI, para lo cual será preciso conocer el valor de la creatinina plasmática.

g La cuantificación de la microalbuminuria se realizará mediante la determinación del índice albúmina/creatinina en una muestra de orina matutina.

h Además de la vacuna antigripal anualmente, se recomienda la vacuna antineumocócica.





# ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM en este periodo?

Recursos WEB y APPs de utilidad:

Nombre web	Descripción	Web
Federación Española de Diabetes	Información sobre diabetes y un calendario muy útil y visual con actividades y eventos semanales.	<a href="http://www.fedesp.es">http://www.fedesp.es</a>
Canal diabetes	Información relevante sobre la patología en general: deporte, alimentación, cuidados oftalmológicos, nuevas tecnologías que mejoran la calidad de vida del paciente, etc.	<a href="http://www.canaldiabetes.com">http://www.canaldiabetes.com</a>
Diabetes a la Carta	Muy interesante para pacientes por su método del plato y vídeos de ejercicio. Imprescindible. Dispone de app móvil.	<a href="http://www.diabetesalacarta.org">http://www.diabetesalacarta.org</a>
Esdiabetes	Información sobre DM2 muy didácticas. Cuenta con interesantes artículos, noticias, vídeos y recursos para entender y gestionar la enfermedad. Destaca su Reloj de la diabetes.	<a href="https://www.alianzaporladiabetes.com/&amp;tipo=pc">https://www.alianzaporladiabetes.com/&amp;tipo=pc</a>
Personas que	Plataforma de comunicación y contacto con personas con diabetes. Dispone de app móvil.	<a href="http://www.personasque.es/diabetes">http://www.personasque.es/diabetes</a>
Blog Reflexiones de un jedi azucarado	Blog personal de Óscar López, paciente con diabetes y profesional de la comunicación, muy implicado en asociaciones de pacientes, federaciones y divulgación de la enfermedad.	<a href="http://www.jediazucarado.com/">http://www.jediazucarado.com/</a>
Infodiabético	Diario diabetes, sus familias y su entorno. Sigue la actividad en Twitter y Facebook.	<a href="http://www.infodiabetico.com">http://www.infodiabetico.com</a>

1.-García Soidán J, coordinador. Fundación redGDPS. Guía de diabetes tipo 2 para clínicos: Recomendaciones de la redGDPS. España: BelloyMartinez; 2018. Disponible en: <http://www.redgdps.org/guia-de-diabetes-tipo-2-para-clinicos>.

2.- Rodríguez-Fortúnez P, Franch-Nadal J, Fornos-Pérez JA, Martínez-Martínez F, de Paz HD, Orera-Peña ML. Cross-sectional study about the use of telemedicine for type 2 diabetes mellitus management in Spain: patient's perspective. The EnREDA2 Study. *BMJ Open*. 2019 Jun 22;9(6):e028467. doi:10.1136/bmjopen-2018-028467.

3.- Márquez Peláez S, Canto Neguillo R. Telemedicina en el seguimiento de enfermedades crónicas: Diabetes Mellitus. Revisión sistemática y evaluación económica. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008. Disponible en: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337161198t\\_elemedicina\\_diabetes.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337161198t_elemedicina_diabetes.pdf)





## Consejos específicos para el paciente con DM durante el COVID:

- Intensificar control metabólico para prevenir complicaciones si infección.
- Uso de telemedicina/e-consulta/teleconsulta para evitar exposiciones.
- DM + obesidad: riesgo elevado de problemas respiratorios y de la VMNI.
- DM + esteatosis hepática: posibilidad de respuesta inflamatoria más severa.
- DM-1 + mal control de HbA1c: sistema inmune comprometido frente a infecciones.
- Si infección: monitorización y seguimiento estrecho de los controles glucémicos por si descompensaciones.





## ¿Cómo afrontar el seguimiento del paciente con DM con COVID?

- La METFORMINA, ante la posibilidad de acidosis láctica, debe ser suspendida en pacientes infectados.
- Los iSGLT2 aumentan el riesgo de cetoacidosis diabética y deben ser suspendidos en caso de infección por COVID.
- Los iDPP-4 son generalmente bien tolerados durante la infección y pueden ser mantenidos.
- Los aGLP1 deben ser estrechamente monitorizados y se debe cuidar la hidratación adecuada.
- La INSULINA, debe mantenerse, debe monitorizarse (cada 2-4h o mediante monitores continuos de glucosa (MCG)), y debemos estar atentos ante un aumento de los requerimientos de la misma que pueda hacernos sospechar un empeoramiento clínico del enfermo por COVID-19.





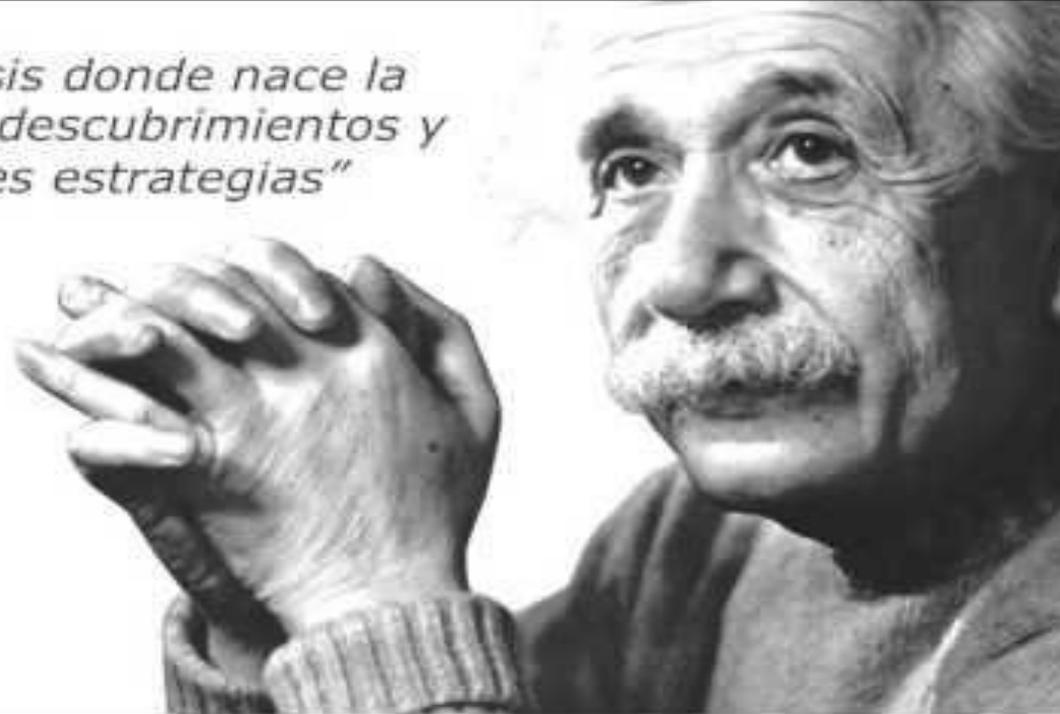
## Conclusiones/Ideas para llevar a casa:

- Estamos en un momento de cambio que debemos aprovechar: ¡¡ introduzcamos la tecnología en nuestras consultas!!
- No debemos “descuidar” al paciente.
- Empoderarle y hacerle partícipe de este cambio: ¡¡resolvamos sus dudas y miedos!!
- Recordemos los riesgos específicos de nuestros pacientes diabéticos.





*"es en la crisis donde nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias"*



**GRACIAS!!!**

