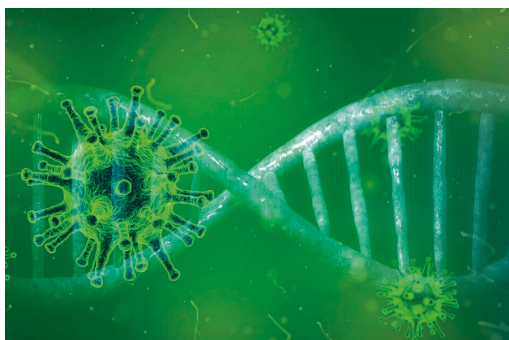


Diabetesean genetikak eta birusek nola eragiten duten

I motako diabetesa izateko joera genetikorekin lotuta dagoen RNA ez-kodetzaila luze bat karakterizatu dute Biocruceseko, Biodonostiako eta EHUKo ikertzaileek, eta ikusi dute pankreako beta zeluletan infekzio birikoen aurkako erantzunean parte hartzen duela. ARG1 deitu diote: *antiviral response gene inducer*.

I motako diabetesa gaixotasun kroniko autoimmune konplexua da, eta genetikoki joera duten pertsonetan garatzen da, ingurune-faktoreen eraginez. Ingurune-faktore horietako bat birusak izan litezke: "Gure hipotesi nagusia da [infekzio birikoe gaixotasuna garatzea eragiten dutela](#)", azaldu du Izortze Santín Gómez ikertzaileak. "Uste dugu joera genetikoa duten pertsonetan pankreako zeluletako infekzio birikoe eragiten dutela gaixotasunaren lehen faseetan ikusten den hantura".

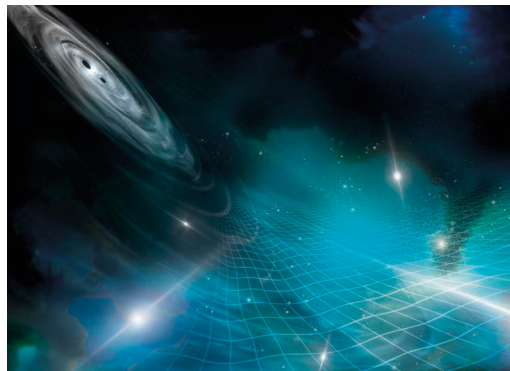


ARG.: TheDigitalArtist/Pixabay.

Hain zuzen ere, [lan honetan](#) ikusi dute ARGIn I motako diabetesa izateko joeraren aldaera genetikoki bat dagoenean erantzun antibiriko desorekatu egiten dela eta zelula immune gehiago erakartzen dituela horrek. Hala, kasu horietan, infekzio birikoe hantura handiagoa eragiten dute pankrean. ●

Grabitazio-uhin indartsuenen seinalea detektatu dute pulsarren bidez

Lehen aldiz, maiztasun txikiko grabitazio-uhinen ebidentzia jaso dute, pulsarretan duten eraginaren bitartez. Einsteinek 1916an iragarri zituen grabitazio-uhinak (denbora-espazioaren distorsioak), baina ez ziren baieztatu 100 urte geroagora arte. [LIGO behatokiak lortu zuen ebidentzia](#), eta bi zulo beltzen arteko talkaren ondorioz sortu zirela ondorioztatu zuten.



Zulo beltz supermasiboen bikote batek sortutako grabitazio-uhinen irudikapena. ARG.: Aurore Simonnet/NANOGrav.

Oraingoan, [NANOGrav behatokiak detektatu ditu](#), oso bestelako bide batetik: denbora-espazioaren luzatzeak eta uzurtzeak pulsarren irrati-uhinetan sortzen duen aldaketa neurtu dute. Hain zuzen, pulsarrek segundoko ehunka aldiz biratzen dute, eta irrati-pultsuak igortzen dituzte, maiztasun zehatz batekin. Grabitazio-uhinek, ordea, maiztasun horretan aldaketa n̄imiño bat eragiten dute, eta hori neurtu dute 67 pulsarren sare batean.

Pulsarren maiztasunetan 15 urtez izandako aldaketak alderatuta detektatu dituzte maiztasun txikiko grabitazio-uhinak. Iradoki dutenez, gertuko orbita batean dauden zulo beltz supermasiboek sortuak dira, eta aurreratu dute seguruenik unibertsoan oso ugariak direla halako zulo beltzen bikoteak. ●