



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: Toni Edilberto Morales Lopez

TEMA: Hipoglucemiantes

PARCIAL: Tercer Parcial

MATERIA: Farmacología

NOMBRE DEL PROFESOR: Ervin Silvestre Castillo

LICENCIATURA: Enfermería

HIPOGLUCEMIANTES

EXISTEN TIPOS DE

Insulina

EL

Mecanismo de acción. Es la hormona clave de todo el metabolismo intermediario

LA

Disminución de la glucemia, aumento de las reservas de glucógeno, inhibición de la producción de cuerpos cetónicos, síntesis de triglicéridos

ESTO

Al tratarse de una proteína, la insulina no es activa cuando se administra por vía oral. Su administración será, por lo tanto, por vía parenteral en todos los casos: subcutánea (lo más frecuente), intravenosa y, ocasionalmente, intramuscular

Insulina rápida.

ESTO

También llamada regular, normal, cristalina o soluble, es la insulina humana idéntica a la que produce el páncreas, obtenida mediante ingeniería genética

ATRAVES DE SU

Su acción farmacológica comienza a los 30min de su administración, alcanza su máxima acción alrededor de las 2 h y deja de actuar tras 6-8 h.

Insulina NPH (Neutral Protamine Hagedorn) o de acción intermedia o retardada

Se trata de

insulina humana a la que se añade protamina para prolongar el tiempo de absorción

ESTO EN

Su acción farmacológica comienza 2-3 h después de su administración, alcanza su máxima

ASI MISMO

Los análogos de insulina lispro y aspart también han sido sometidos a esta modificación, dando lugar a las insulinas NPL

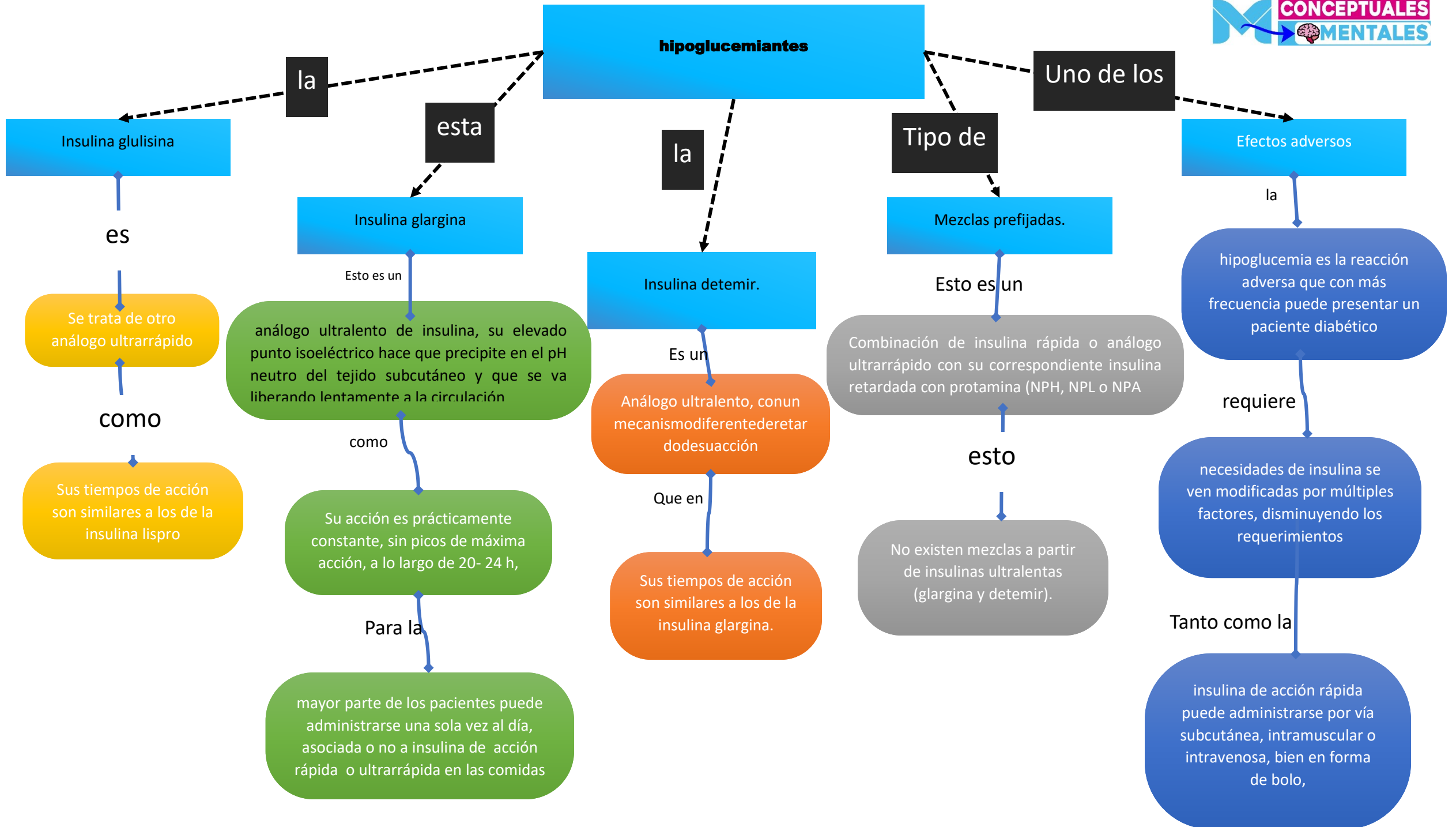
Insulina lispro

ESTO

Es un análogo de acción ultrarrápida; en ella se altera el orden de la secuencia de aminoácidos de la humana (prolina-lisina):

impide la formación de agregados de insulina en solución y en el tejido graso subcutáneo, consiguiendo una mayor velocidad de absorción

.Su inicio de acción se produce a los 10-15min de su administración, alcanza la máxima acción a los 30-60 min y deja de actuar en 3-4h.



HIPOGLUCEMIANTES

como

en

Eel tipo de

Glucagón

ANTIDIABÉTICOS ORALES

Meglitinidas: repaglinida y nateglinida

es

Análogos de GLP-1

la

Biguanidas: metformina

ESTE

Es una hormona producida en el páncreas, cuyas acciones metabólicas son prácticamente antagónicas a las de la insulina

Es para
aprobados para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 al menos dos análogos del péptido intestinal GLP-1

Sulfonilureas

Actúan disminuyendo la resistencia a la insulina por mecanismos desconocido

Estimulan la liberación de insulina por parte de las células beta pancreáticas,

como

Su acción farmacológica es la de aumentar el nivel de glucemia plasmática, principalmente mediante el estímulo de la glucogenólisis

como

Necesidad de cuidados de salud, experiencia vulnerabilidad y expectativas

ES PARA

la secreción de insulina por parte de la célula beta pancreática

ES UNA DE SUS

acción de la insulina, sea de producción endógena o administrada por vía exógena

SEGÚN LA

diferencia con las sulfonilureas la marca su corto período de acción

Es un

tratamiento de las hipoglucemias secundarias al tratamiento de la diabetes cuando el nivel de conciencia del paciente no permite la deglución

Para la

Diferencia en las vidas de los pacientes es gratificante

ESTO

Se administran por vía oral en comprimidos en una, dos o tres tomas diarias, antes de las comidas

ESTO

favorece la captación de glucosa desde el torrente circulatorio por parte de los miocitos del músculo esquelético

ES

Mejor el patrón de liberación de insulina del páncreas sano.

ESTOS SON

fármacos de primera línea en el tratamiento de la DM2,

HIPOGLUCEMIANTES

LA

Tiazolidindionas

es

la troglitazona, fue retirado del mercado tras varios casos de hepatitis fulminantes.

como

pacientes diabéticos obesos que no toleran la metformina, ya que esta última es más efectiva y mucho más barata

es

Un nivel de excelencia que beneficia a los pacientes

Es para la

efecto a través de la activación de receptores intranucleares específicos denominados receptores activados por proliferación de peroxisomas

participan en el metabolismo de los lípidos y los hidratos de carbono, regulando la expresión de genes.

Esto se

administran por vía oral y se absorben con facilidad. La rosiglitazona tiene una semivida plasmática de 3-4 h,

ESTE TIPO

INHIBIDORES DE LA α -GLUCOSIDASA: ACARBOSA Y MIGLITOL

SU

efecto es un retraso en la absorción de carbohidratos disminuyendo la glucemia

ESTOS

Son útiles en pacientes con DM2 de corta evolución

ESTO DEBE

emplear para disminuir la aparición de hipoglucemias posprandiales en pacientes gastrectomizados

