

Nombre del profesor:

L.E. Ervin Silvestre Castillo

Nombre de la alumna:

Yurisela Pérez Roblero

Materia:

Farmacología

Nombre del trabajo:

Mapa conceptual del tema:

“Fármacos Hipoglucemiantes”

Grado y Grupo:

3er cuatrimestre grupo “B”

Enfermería domingo

Fecha: 26 jul 2020

FÁRMACOS HIPOGLUCEMIANTES

Medicamentos que tienen la función principal de disminuir y mantener en equilibrio los niveles de glucosa en sangre, tratamiento de diabetes mellitus.

Se clasifican en:

HORMONAS PANCREÁTICAS

Dentro de esta clasificación se encuentra la insulina

Tipos de insulina:

INSULINA RÁPIDA

Su acción comienza a los 30 min de su administración idéntica a la que produce el páncreas.

INSULINA NPH ACCIÓN INTERMEDIA

Se añade protamina para prolongar el tiempo de absorción su acción alcanza alrededor de las 5-

INSULINA LISPRO

Acción ultrarrápida, impide la formación de agregados de insulina en solución su acción se produce a los 10-15 min, deja de actuar en 3-4h.

INSULINA GLARGINA

ES ultra lento de insulina, se libera lentamente a la circulación máxima acción a lo largo de 20-24h se administra una sola vez al

INSULINA GLULISINA

Análogo ultrarrápido de insulina humana su tiempo de acción es similar a insulina lispro.

INSULINA DETEMIR

Es análogo ultralento, su tiempo de acción es similar a glargina.

BIGUANIDAS

Metformina

Mecanismo de acción

Disminuye la resistencia a la insulina por mecanismos desconocidos. Favorece que la acción de la insulina sea de producción endógena.

Su principal tejido es el parénquima hepático donde disminuye la producción de glucosa al disminuir la glucogénesis y glucogenolisis

Efectos adversos:

Intolerancia gastrointestinal, se limita al uso de este fármaco

ANTIDIABÉTICOS ORALES

Se encuentra Sulfonilureas

Mecanismo de acción:

Estimula la secreción de insulina por parte de la célula beta pancreática, indispensable en DM2.

Efectos adversos:

El principal es la hipoglucemia se precipita en disminución de ingesta.

FÁRMACOS HIPOGLUCEMIANTES

Continúa su clasificación con:

MEGLITINIDAS

Replaginida

Nateglinida

Mecanismo de acción:

Estimulan la liberación de insulina por parte de las células beta pancreática

Principal diferencia:

Corto periodo de acción, permite una liberación de insulina exclusivamente posprandial.

Efectos adversos:

Son fármacos muy tolerados sus efectos secundarios son cefaleas, mareos leves, metabolizada en el hígado.

INHIBIDORES DE LA GLUCOSIDASA:

Acarbosa y miglitol

Actúan localmente en la luz intestinal, bloquean las enzimas del borde en cepillo del enterocito.

Sus efectos adversos son: dolor abdominal, plenitud gástrica.

TIAZOLIDINDIONAS

Rosiglitazona

Pioglitazona

Rosiglitazona semivida plasmática de 3-4h y pioglitazona de 16-24h y se metabolizan en el hígado

Efectos adversos:

El más temido es la hepatotoxicidad, en si son los más seguros y no se han descrito casos graves. Además favorece la retención de sodio y agua