



Næringarmeðferð við sykursýki

Anna Ragna Fossberg Jóhannudóttir

næringarfræðingur

doktor í heilbrigðisvísindum

heilraedi@gmail.com

www.heilraedi.is

Sykursýki, 3 sjúkdómar

- Sykursýki 1
 - Insúlínháð sykursýki, sjálfsofnæmi
- Sykursýki 2
 - Áunnin sykursýki, þróast á löngum tíma
- Meðgöngusykursýki
 - Ekki til umræðu hér

Insúlín

- Hormón framleitt í briskirtli
 - Seytt út í blóð eftir (kolvetnaríka) máltíð
 - Sest á viðtaka á lifur, vöðvum, fituvef
 - Þá kemst glúkósi (blóðsykur) inn í frumurnar
 - Notaður sem orkugjafi
 - Geymdur sem glýkógen eða fita (orkubirgðir)

Insúlín

- Insúlín gegnir líka hlutverki í:

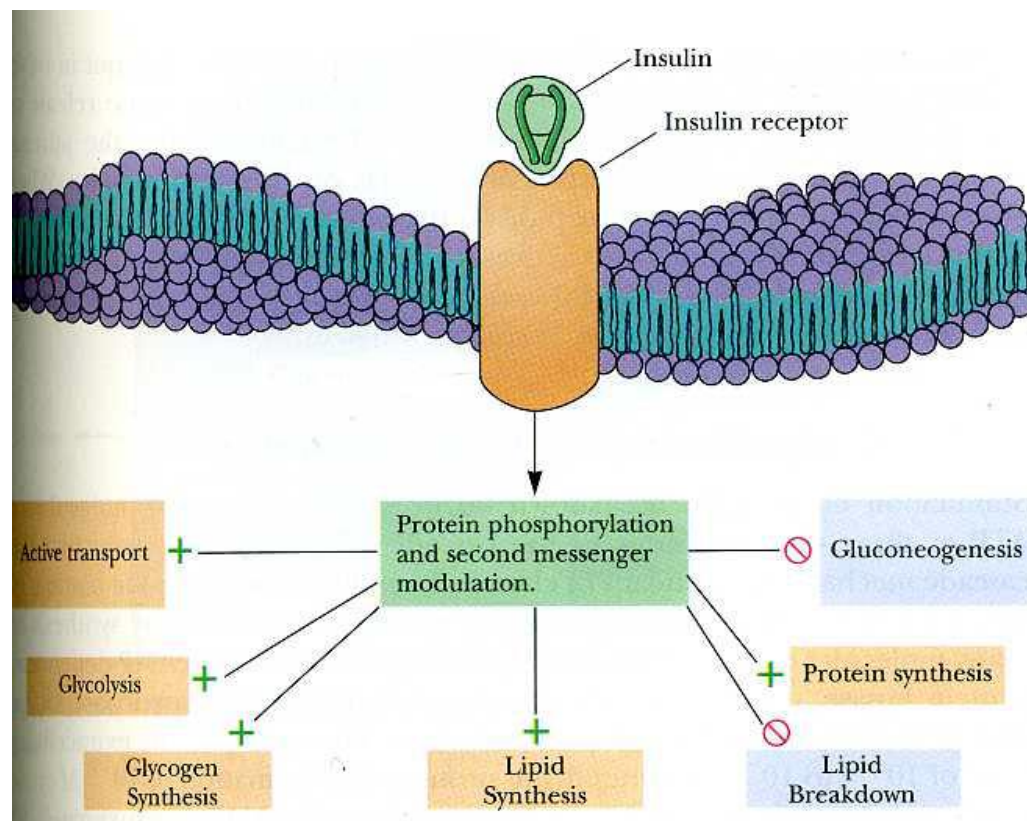
- Próteíefnaskiptum

- Örvar próteinmyndun

- Fituefnaskiptum

- Hindrar fituniðurbrot

- Örvar fitusöfnun



Sykursýki 1

- Briskirtill framleiðir lítið sem ekkert insúlín
 - Glúkósi kemst ekki úr blóðinu í frumurnar
 - Lekur út í þvag
 - Langtímafylgikvillar
 - Æðaskemmdir, taugaskemmdir
 - Hjartasjúkdómar, heilaáföll
 - Nýrnabilun
 - Doði í fótleggjum, sár sem gróa illa, aflimun
 - Sjóntruflanir, sjónskerðing, blinda

Sykursýki 2

- Insúlínframleiðsla briskirtils eðlileg, of mikil eða of lítil
 - Insúlínviðtakar á frumum ónæmir
 - Skert sykurla, insúlínviðnám, sykursýki 2
 - Glúkósi kemst ekki úr blóði inn í frumur
 - Lekur út í þvag
 - Langtímafylgikvillar
 - Æðaskemmdir, taugaskemmdir osfrv.

Meðferð sykursýki 1 og 2

- Blóðsykurstjórnun
 - Halda blóðsykri innan eðlilegra marka
 - Mæla blóðsykur reglulega
 - Bregðast við sveiflum
 - Mataræði
 - Hreyfing
 - Lyf (insúlín eða önnur lyf)

Blóðsykursveifla

- Það sem hefur áhrif á blóðsykur eftir máltíð
 - 1. Magn kolvetna í máltíðinni
 - Öll kolvetni enda í blóðinu sem blóðsykur
 - 2. Gerð kolvetna – trefjarík, óunnin
 - Fara hægar út í blóðið – minni sykursveifla
 - 3. Samsetning máltíðarinnar – fita, prótein
 - Hægja á meltingunni – minni sykursveifla

Góð og vond kolvetni

- Góð kolvetni
 - Í tröllahöfrum, heilkornabrauði
 - Í ávöxtum og grænmeti
- Slæm kolvetni (t.d. sykur)
 - Í sælgæti, gosi, kökum, kexi
 - Í ljósu brauði og hvítu pasta
 - Í pizzu og hamborgurum



k3333098 www.fotosearch.com



k36461569 fotosearch.com

Sykursýki 2

Ofþyngd algeng

- Þyngdaraðlögun
 - Reyna að komast í kjörþyngd
 - Oft óraunhæft
 - Árangur þrátt fyrir lítið sem ekkert þyngdartap
 - Mataræði, hreyfing
 - Ef í kjörþyngd reyna að halda sér þar
 - Mataræði
 - Hreyfing



Áður en þörf er á insúlíni

- Þrjár mismunandi leiðir
 - 1. Fjölbreytt og næringarríkt fæði
 - Úr öllum fæðuflokkum
 - sem minnst af unnum kolvetnum
 - 2. Hóflegt magn af kolvetnum
 - Meira af fitu og próteini
 - 3. Lágkolvetnafæði
 - Mun meiri fita og prótein



k14849680 fotosearch.com

Leið 1: Fjölbreytt fæði

- Grænmeti, feitur og magur fiskur, heilkorn, ávextir, egg, fituminni og hreinar mjólkurvörur, hnetur, fræ, baunir, kjöt í hófi, lýsi
 - Dreifa kolvetnum yfir daginn
 - Velja kornvörur með lágum sykurstuðli



0302164 www.fotosearch.com



k14725219 fotosearch.com

Leið 1: Næringarríkt fæði

- Forðast mikinn viðbættan sykur
 - Gos, sælgæti, kökur, kex, sætar mjólkurvörur
- Forðast saltríkan mat
 - Nasl, unnar kjötvörur, salthnetur
 - Skyndibita, tilbúin matvæli
 - Salta osta, sum brauð, sósur
 - Salta minna við eldun, ekki salta á diskinn

Leið 2: Fæði með hóflegu kolvetnamagni

- Forðast allan viðbættan sykur
- Forðast kornvörur með háum sykurstuðli
- Forðast ávaxtasafa
- Takmarka kartöflur, hrísgrjón
- (Takmarka ávexti og heilkorn)

Leið 2: Fæði með hóflegu kolvetnamagni

- Drekka vatn, kaffi, te
- Borða hreinar mjólkurvörur, avokadó, hnetur, baunir, grænmeti, egg, fisk, kjöt
- Frábendingar
 - Skert nýrnastarfsemi
 - Takmarka próteinneyslu

Leið 3: Lágkolvetnafæði

- Forðast allan viðbættan sykur
- Forðast allar kornvörur (brauð, pasta, graut)
- Forðast kartöflur og hrísgrjón
- Takmarka ávexti og heilkorn
- Takmarka rôtargrænmeti

Leið 3: Lágkolvetnafæði

- Vatn, kaffi, te
- Grænmeti, fisk, egg, baunir,
- Hreinar og feitar mjólkurvörur, avokadó
- Hnetur, kjöt
- Frábendingar
 - Skert nýrnastarfsemi
 - Hátt LDL mögulega líka
 - Hætta á blóðsykurfalli
 - Ekki lengur en 6 mánuði



Markmið næringarmeðferðar

- Bætt blóðsykurstjórnun
 - Fylgjast með blóðsykrinum
 - Skammtíma og langtímablóðsykri
- Þyngdartap eða þyngdarjafnvægi
 - Vigta sig eða meta út frá fötum
- Hæfileg sedda, almenn vellíðan
 - Ef markmið nást ekki, reyna aðra leið

Ef þarf að nota insúlín

- Fjölbreytt og næringarríkt fæði
 - Prótein, góð fita, góð kolvetni
 - Borða reglulega og svipað frá degi til dags
 - Kolvetnatalning og insúlínaðlögun
 - Insúlíngjöf í samræmi við
 - Blóðsykursgildi
 - Kolvetnaneyslu
 - Hreyfingu

Sykurfall (of lágur blóðsykur)

- Einkenni
 - Höfuðverkur, ör hjartsláttur, kaldur sviti
 - Sjóntruflanir, yfirlið, dá
- Ástæða
 - Of mikið insúlín
 - Borða of lítið, sleppa úr máltíð
 - Of áköf hreyfing miðað við insúlínmagn
- Meðferð
 - Fá sér þrúgusykur strax
 - Léttan kolvetna millibita innan hálf tíma

Hreyfing og insúlín

- Skipulögð hreyfing
 - Minna insúlín
- Óskipulögð hreyfing
 - Kolvetnaviðbót



Ketóasidósis í sykursýki 1

- Einkenni
 - Slen, hraður andardráttur, ógleði, uppköst
 - Þorsti, tíð þvaglát, ketólykt af andardrætti
- Ástæða
 - Insúlínskortur og hár blóðsykur, frumur svelta
 - Súrnun líkamsvökva (fitubruni, ketósa)
 - Sýking, streita
- Meðferð
 - Vökvi, jónir/sölt, insúlín

Blóðsykurstjórnun

- Ná jafnvægi í blóðsykri yfir daginn
- Ná markmiðum í langtímablóðsykri
 - HbA1c (langtímablóðsykur)
 - 4-6% í heilbrigðum
 - Undir 7% æskilegt hjá sykursjúkum
 - Endurspeglar meðaltal

Greining

- Forstig sykursýki
 - 5,5-7,0 mmól/L fastandi blóðglúkósi
 - 7,7-11,1 mmól/L 2 klst eftir inntöku glúkósa
- Sykursýki
 - Yfir 7,0 mmól/L fastandi
 - Yfir 11,1 mmól/L 2 klst eftir inntöku

Raunhæf markmið

- Fastandi og fyrir máltíðir
 - 7,0 mmól/L
- 1 klst eftir máltíð
 - 10,0 mmól/L
- 2 klst eftir máltíð
 - 8,0 mmól/L
- Á háttatíma
 - 7,0 – 10,0 mmól/L



Lesefni

- www.heilraedi.is