

Xil-igmashada Kalkaaliyaha Caafimaadka

loogu talogalay Kaaliyayaasha Kalkaalinta iyo
Kalkaalayaasha Daryeelka Guriga



Buugga Tababarka
*Cudurka Sonkorowga Oo Si
Gooni Ah Diirada Loo saaro*

Maamulka Taageerada Muddada-Dheer iyo Waayeelida



Transforming lives

Mahadnaq

Khubarro Aqoon u leh Maaddada iyo Horumarinta Manhajka

Jessica Baker, MS RDN CD CDCES

Maareeyaha Barnaamijka, Qaypta Horumarinta iyo Waxqabadka Kalkaalinta
Maamulka Taageerada Muddada-Dheer iyo Waayeelida
Waaxda Adeegyada Caafimaadka iyo Bulshada

Dib-u-eegista Horumarinta Manhajka

Angela Regensburg, MAED

Maareeyaha Barnaamijka, Qaypta Tababarka Manhajka Gaarka ah iyo Tayo Xaqijinta
Maamulka Taageerada Muddada-Dheer iyo Waayeelida
Waaxda Adeegyada Caafimaadka iyo Bulshada

Dib-u-eegista Khubarrada Aqonta u leh Maaddada

Janet Wakefield BSN, RN

Maareeyaha Barnaamijka Xil-igmashada Kalkaaliyaha Caafimaadka, Xafiiska Wanaagga, Horumarinta, iyo Kalkaalinta
Maamulka Taageerada Muddada-Dheer Iyo Gaboobida (ALTS)
Adeegyada Bulshada iyo Guriga (HCS)
Waaxda Adeegyada Caafimaadka iyo Bulshada

Edith Shreckengast, MS RDN CD CDCES CSSD

Tababare Caafimaad iyo Cunto-yaqaan Diiwaangashan
Qorshaha Caafimaadka Bulshada ee WA

Erika Parada MSN, RN

Maareeyaha Qaypta Adeegyada Kalkaalinta
Maamulka Naafonimada Koritaanka (DDA)
Waaxda Adeegyada Caafimaadka iyo Bulshada

Vicki McNealley

Agaasimaha Xarunta Xannaaneynta Waayeelka iyo Naafada
Ururka Daryeelka Caafimaadka ee Washington

Elizabeth Paul

Madaxa Fulinta, Agaasimaha Caafimaadka ee In it Together RN
Qiimeeyaha iyo Kalkaaliyaha Caafimaadka Xilka-wareejinaya ee Degmada Clark
AFHC

Julie Ambachew RN

Agaasimaha Adeegyada Caafimaadka
Aegis Living

Tusmada Buugga

Hordhac	1
Cutubka 1: Guudmarka iyo Maareynta Cudurka Sonkorowga	5
Natijjooyinka Barashada	6
Casharka 1aad: Guudmarka Cudurka Sonkorowga.....	6
Guudmarka.....	6
Sida uu Jirka u Adeegsado Gulukoowsta	8
Waxaa jira 3 Nooc oo Cudurka Sonkorowga ah oo Waaweyn	10
Casharka 2aad: Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia) iyo Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)	13
Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia).....	13
Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)	18
Marxaladaha Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)	19
Casharka 3aad: Maareynta Cudurka Sonkorowga ee Goobaha Bulshada	26
Guudmarka.....	26
Korjoogteynta.....	26
Daawooyinka	33
Waxyabaha Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka: Dib-u-eegis	35
Sii-wanaajinta Caafimaadka Nafaqada.....	36
Waxqabad Jireed.....	37
Dib-u-eegista Cutubka 1aad Qoddobada Muhiimka ah ee ay Tahay in la Xusuusto	39
Tijaabada Gacan-ka-qabashaha ah ee Cutubka 1aad:	49
Furaha Jawaabta.....	52
Cutubka 2aad: Aasaasiyaadka Insuulinta	53
Natijjooyinka Barashada	54
Casharka 4aad: Aasaasiyaadka Insuulinta	54
Casharka 5aad: Noocyada Insuulinta	55
Daawooyinka La Isku Duro ee Aan-Insuulinta Ahayn.....	63
Casharka 6aad: Kaydinta Insuulinta	66
Xeerarka Guud ee Kaydinta Insuulinta.....	66
Gacan-ku-haynta Insuulinta	67

Casharka 7aad: Qaadashada Qiyaasta(Kuurada) Insuulinta.....	68
Kuuro Go'an (ama Qaddar xaddidan)	68
Qiyaas-cabbireed Kala Duwan	68
Saamiga Insuulinta-iyo-Kaarbohaydaraya	70
Kuurada Isirka Sixitaanka.....	72
Dib-u-eegista Cutubka 2aad Qoddobada Muhiimka ah ee ay Tahay in la Xusuusto	73
Tijaabada Gacan-ka-qabashada ah ee Cutubka 2aad:	75
Furaha Jawaabta.....	78
Cutubka 3aad: Keenista iyo Siinta Insuulinta	79
Natijjooyinka Barashada	80
Hababka Insuulinta Loo Bixiyo.....	80
Casharka 8aad: Nidaamyada Bixinta Insuulinta.....	81
Quraarado iyo Siliingooyin	81
Qalimaanta Insuulinta	89
Fikradaha iyo Xeerarka Guud ee Qalinka	91
Dib-u-eegista.....	93
Mashiinada Insuulinta	94
Insuulinta La Neefsado.....	94
Casharka 9aad: Tuuridda (Ka-takhalusidda) Ammaanka ah ee Irbadda.....	96
Waxyabaha La Sameeyo iyo Waxyabaha Aan La Sameyn Marka La Tuurayo (Laga Takhalusayo) Irbadda.....	96
Casharka 10aad: Halka Lagu Durayo iyo Wareegtada Goobta.....	98
Sida Habboon ee Loo Kala Wareejiyo Goobaha Irbadda Lagu Durayo	99
Casharka 11aad: Hannaanka Daawo Siinta Macmiilka iyo Hababka Insuulinta Loo Siyo.....	100
Bukaanka Saxda ah, Daawada Saxda ah, Kuurada Saxda ah, Waqtiga Saxda ah, Meelaha Laga Iisticmaalo Daawada ee Saxda ah	100
Hababka Insuulin Siinta Macmiilka	101
Habka tallaabo-tallaabada ah ee Hal Nooc oo Insuulin ah Loogu Soo Jiidayo Saliingada.....	101
Isku-darka Laba Nooc oo Insuulin ah.....	104
Casharka 12aad: Isirrada Nuugista Saameyn Kara	109
Casharka 13aad: Talooyinka Guud iyo Tallaabooyinka Bedqabka.....	110
Insuulin.....	110
Bedqabka Qalinka Irbadda leh iyo Saliingada	110
Wareejinta (Kala Bedbedelka) Goobaha Irbadda Lagu Durayo	108
Dib-u-eegista Cutubka 3aad Qoddobada Muhiimka ah ee ay Tahay in la Xusuusto	108
Tijaabada Gacan-ka-qabashada ah ee Cutubka 3aad	115
Furaha jawaabta.....	118

Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada119

Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 1aad: Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia) iyo Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)	120
Muxuu yahay kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia)?.....	120
Muxuu yahay hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia)?.....	122
Astaamaha	122
Daaweynta	122
Tusaalooyinka 15 garaam oo kaarbohaydarayt fudud ah oo si degdeg ah u shaqeeya	123
Ka-horttaga.....	123
Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 2aad: Macluumaad Ku Saabsan Insuulinta	124
Macluumaadka Laga Oggaanayo Insuulinta Loo Qoray	124
Macluumaad dheeraad ah	125
Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 2aad: Shaxda Waxqabadka Insuulinta.....	126
Taariikhda Dhicitaanka Badeecooinka Insuulinta.....	128
Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 3aad: Isku-darka Laba Nooc oo Insuulin ah	134
Sida La Isugu Daro Insuulinta (cad) ee Muddada Gaaban-ku-shaqeysa iyo Insuulinta (daruuraha leh) ee Muddada Dhexe-ku-shaqeysa.....	134
Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 3aad: Adeegsiga Qalinka Insuulinta	138
Insuulin Siinta Macmiilkayadoo la adeegsanayo Quraarado iyo Saliingooyin	141
Liisto-hubineedda Xirfadaha ee Insuulinta Siinta Macmiilkayadoo la adeegsanayo Saliingo	143
Insuulinta Siinta Macmiilkayadoo la adeegsanayo Qalimaan	146
Bixinta Irbadda	148
Liisto-hubineedda Xirfadaha ee Insuulinta Siinta Macmiilkayadoo la adeegsanayo Qalimaan.....	151

Kheyraadyada157

Kheyraadyada Manhajka	158
Kheyraadyada Qaranka ee Macluumaadka Dheeraadka ah	161
Kheyraadyada Degaanka	161
Majalado	162
Apps-ka Telefoonka Gacanta.....	162
Macluumaad Dheeraad ah iyo Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada	162

Qoraallo



Hordhac

Hordhac

Ku soo dhawoow:

**Xil-igmashada Kalkaaliyaha Caafimaadka ee loogu talagalay
Kaaliyayaasha Kalkaalinta iyo Kaaliyayaasha Daryeelka Gurigga
Diirrad-saaridda Gaarka ah ee Sonkorowga**

Gu'gii sannadka 2008, sharci ayaa waxaa meel-mariyay laanta sharci-dejinta Gobolka Washington oo u oggolaanaya kaaliyayaasha kalkaalinta aqoonta leh ee la aqoonsan yahay in ay qabtaan hawsha irbadaha insuulinta sida hawlaha xil-wareejinta kalkalisada.

Sharcigan iyo kalkaaliyayaasha kalkaalinta ama kalkaaliyayaasha daryeelka guriga ee diiwaangashan ama la aqoonsan yahay sida adiga oo kale daraadood, ayaa macmiisha la ildaran cudurka sonkorowga waxay hadda ikhtiyaar iyo xorriyat u leeyihii in ay ku noolaadaan xarumo degaan ah oo bulshada ku saleysan marka irbadaha insuulinta loo baahan yahay.

Waa Kuma Cidda Koorsadan Qaadanyo?

Koorsadan waxaa loogu talagalay Shaqaalah Daryeelka Muddada-dheer oo ay ka mid yihiin Kalkaaliyayaasha Daryeelka Guriga ee La Aqoonsan Yahay, Kalkaaliyayaasha Kalkaalinta ee Diiwaangashan iyo Kalkaaliyayaasha Kalkaalinta ee La Aqoonsan Yahay:

- Diiwaangashan ama la aqoonsan yahay (HCA's, NA-R's ama NA-C's).
- Guul ku dhammeystay Koorsada Tababarka Wax-isbaridda ee Xil-igmashada Kalkaaliyaha Caafimaadka ee loogu talagalay Kaaliyayaasha Kalkaalinta iyo Kaaliyayaasha Daryeelka Gurigga

Hannaanka Koorsada:

- Koorsada waxaa ku jira buug-shaqeedkan.
- Buug-shaqeedka waxaa loo qaybiyyad saddex qaybood ama Cutubyo:
 - Cutubka 1aad: Guudmarka Cudurka Sonkorowga iyo Maareynta
 - Cutubka 2aad: Aasaasiyaadka Insuulinta
 - Cutubka 3aad: Keenista iyo Siinta Insuulinta
- Buug-shaqeedkan waxaa loogu talagalay in aad adiga haysato oo aad isticmaasho. Waxaa uu ka kooban yahay macluumaad, waxyaabaha kaa caawinaya shaqada, iyo liisto-hubineedyo oo aad u isticmaali karto sida kheyraad mustaqbalka qiimo leh aaan.
- Buug-shaqeedkan u isticmaal cutub kasta:
 - Akhri Cutubka 1aad.
 - Samee dhammaan waxqabadyada iyo aqoon hubinta ee uu cutubka leeyahay.
 - Samee Tijaabada Gacan-ka-qabashada ah ee Cutubka 1aad.
 - Dib-u-eeg Furaha Jawaabta ee Tijaabada Gacan-ka-qabashada.
 - Dib-u-akhri iyo/ama dib-u-eeg qaybaha aad su'aalahooda geftay.
- Ku-celi qaybaha tallaabooyinkan ee Cutubyada 2aad iyo 3aad.
- Si aad ugu guuleysato imtixaanka kama-dambeysta ah, akhri oo baro macluumaadka ku qoran dib-u-eegisyada ku yaalla dhammaadka cutub kasta. Wax kastoo imtixaanka ku saabsan waxaa looga hadli doonaa qaybta dib-u-eegista cutubka.

Waxyabaha Kaa Caawinaya Barashada

Si lagaaga caawiyo aqoonsashada iyo barashada fikradaha muhiimka ah, buug-shaqeedka waxaa ku jira qayba soo socda:

- Sanduuqyo ku qoran maclumaadka muhiimka ah ee aad u baahan tahay in aad oggato.
- Shaxo ku qoran warbixin kooban iyo sanduuqyada dib-u-eegista.
- Maclumaad waxtar leh/waxyabaha kaa caawinaya shaqada oo gadaal ku qoran.
- Calaamado waxtar leh.

Isticmaal furahan si aad u dulmarto calaamadaha bilowga ilaa dhammaadka qoraalka:



Sharraxaadda sida Kalkaalisa
Diiwaangashan (RN) ee xilka kuu
xilsaartay ay kaaga la shaqeeyn
doonto dhinaca gaarka ah ee
daryeelka macmiilka.



Dib-u-eegista qaypta ama
cutubka ee xoojinaysa
fikradaha muhiimka ah
ee qoraalka.



Fikradda bedqabka muhiimka
ah ee ay tahay in aad oggato
oo aad adeegsato markaad
macmiilka daryeelayso.



Xeerka muhiimka ah ee ay
tahay in aad raacdoo markaad
gacanta ku hayso ee aad
insuulinta siineyso macmiilka.

Guul Ku Dhammeysashada Koorsada

Tijaabooyinka Gacan-ka-qabashada ah ee ku qoran dhammaadka Cutub kasta waxaa loogu talagalay in ay kuu
diyaariyaan imtixaanka qoraalka ee kama-dambeysta ah. Tijaabada qoraalka ee kama-dambeysta ah aad bay isugu
dhow dahay qaab ahaan iyo nuxur ahaanba.

Si aad guul ugu dhammeysato koorsadan, waxaad u baahan doontaa in aad:

- Buug-shaqeedkaaga iyo tijaabooyinka gacan-ka-qabashada ah oo dhammeystiran aad u dhiibto barahaaga
si uu dib-u-eegis ugu sameeyo.
- Si guul leh u sameyso imtixaanka qoraalka ee kama-dambeysta ah, adiga oo ka keenaya 80% ama wax ka wanaagsan.

Markaad ka gudubto ama ka baasto imtixaanka qoraalka ah, waxaad bilaabi kartaa tababar gacan-ka-qabasho ah oo
aad la sameynayo kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee xilka kuu xilsaartay.

Tababarkan shaqada lagu sameeyo waa qayb aasaasi ah oo lagu baranayo in laga shaqeeyo insuulinta iyo in si amaan
macmiilka loo siyo.

Kalsoonidaada iyo bedqabka macmiilkaaga awgooda, ayaa waxaad heli doontaa tababarkan, ku tababarashadan, iyo kormeerkan ka hor iyo ka-dib markaad bilowdo inaad macmiilka insuulinta siiso.

Tababarkaaga shaqada lagu qaato waxaa ka mid ah:

- Tababar-qaadasho gacan-ku-qabasho ah.
- Barashada waxyabaha gaarka ah ee ku saabsan baahiyada daryeelka macmiilka ee la xiriira hawlahaa laguu xilsaaray ee aad qaban doonto.

Kalkaalisaada diiwaangashan ee xilkha kuu xilsaartay ayaa kula shaqeeyn doonta si ay u xaqijiso inaad karti iyo awoodba u leedahay inaad si ammaan ah macmiilka insuulintiisa u siin karto ka hor inta aadan irbad insuulin ah ku durin.

Sida hawl kastoo lagugu xilsaaro oo kale, u sheeg kalkaalisaada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay haddii aad qabto walaacyo ama su'aalo ku saabsan awoodista inaad si ammaan ah hawsha u qabato.

- Hal jeer toddobaadkiiba muddo 4 toddobaad ah Kalkaalisaadaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay eegi doontaa xirfadaada insuulin siinta macmiilka.

Ka-dib markaad bilowdo inaad insuulinta siiso macmiil, oo aadna saxiixdo inaad karti iyo awood u leedahay insuulin siinta, kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay sii wadi doontaa in ay muddo waqtii ah oo xaddidan ku kormeerto.

Macmiil kasta ee laguu xilsaarey inaad insuuliin siiso, waxaad u baahan doontaa inaad ku celiso hannaanka maadaama macmiil kasta uu leeyahay baahiyoo gaar ah iyo amaro insuulin.

Sida aad arki karto, waxaad heli doontaa tababar badan, kormeer, iyo taageero markaad hawshan la wareegayo.

Nasiib wacan!





Cutubka

Guudmarka iyo Maareynta
Cudurka Sonkorowga

Cutubka 1: Guudmarka iyo Maareynta Cudurka Sonkorowga

Natiijooinka Barashada:

Ka-dib markuu cutubkan dhammeeyo, daryeelaha wuxuu:

- qeexi doonaa ereyada muhiimka ah ee la xiriira cudurka sonkorowga.
- Sharxi doonaa qaab-dhismeedka iyo shaqooyinka hab-dhisika qanjidhada marinka la' ee la xiriira noocyada cudurka sonkorowga.
- Kala-saari doonaa noocyada cudurka sonkorowga.
- Aqoonsan doonaa astaamaha, calaamadaha, iyo daaweynta kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia).
- Aqoonsan doonaa astaamaha, calaamadaha, iyo daaweynta hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).
- Aqoonsan doonaa doorka ay ku leeyihiin in ay macaamiisha ka caawiyaan in ay si ammaan ah ku maareeyaan cudurka sonkorowga.

Casharka 1aad: Guudmarka iyo Maareynta Cudurka Sonkorowga

Guudmarka

Cudurka sonkorowga waa xaaladda caafimaad ee daba-dheeraata ee hab-dhisika qanjirada marinka la' (endocrine), taas oo jirka uusan si habboon u farsameyn cuntada si uu tamar uga helo. Hab-dhisika qanjirada marinka la' (endocrine), wuxuu ka kooban yahay dhowr qanjir oo soosaara hormoonno gacan ka geysta xakameynta shaqooyinka jirka. Ganaca/baankriiska waa mid ka mid ah qanjidhadan, wuxuu ku yaallaa uusleyda sare, caloosha gadaasheeda. Kooxda unugyaada ganaca ee insuulinta soosaara (Islets of Langerhans), ama unugyada beta, waa kutladaha unugyada guud ahaan ganaca ee soosaara insuulinta iyo guluukago (glucagon). Ujeeddada insuulinta waa in ay guluukows ka soo qaado qulqulka dhiigga ayna geyso unugyada si loogu adeegsado tamar iyo shidaal ahaan. Guluukagoon(glucagon) ayaa la siidaayaan markay hoos-u-dhacdo sonkorta dhiigga, si ay uga hortagto sonkorta dhiigga in ay aad hoos ugu dhacdo. Waxay tani sameysaa iyadoo beerka ku dhalinaysa in uu guluukowska kaydsan u beddelo nooc la adeegsan karo ka-dibna lagu sii deynayo qulqulka dhiigga.

Ganaca(Baankriiska) Wuxuu Qabtaa Laba Shaqo oo Muhiim ah:

- Wuxuu sameeyaa insaym-ka burburiya cuntaada mindhiciirrada ku jirta.
- Wuxuu sameeyaa hormoonnada nidaamiya heerarka sonkorta dhiigga.

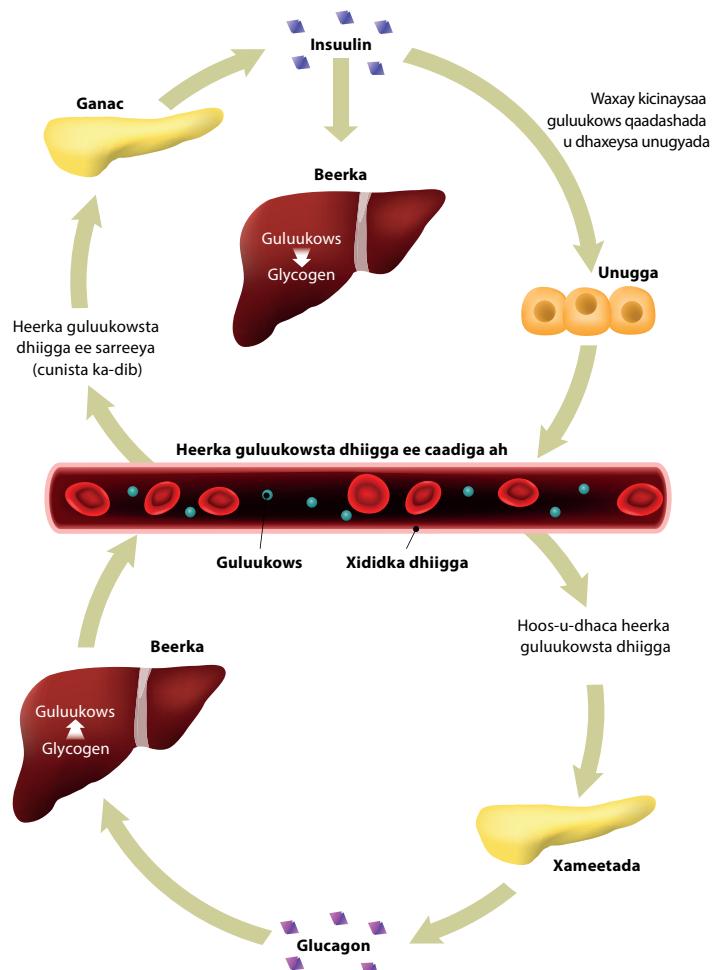
Saddexda Nooc ee Insaym-yada Ugu Waaweyn ee uu Ganaca Soosaaro:

- Libays/Lipase (waxay burburisaa dufanka)
- Borootiis/Protease (waxay burburisaa borootiinta)
- Amilays/Amylase (waxay burburisaa Kaarbohaydarayt)

Labada Hoormoon ee Ugu Waaweyn ee uu Soosaaro Ganaca/Baankriiska:

- Insuulin
- Guluukagoon

INSUULIN iyo GLUCAGON Maamul heerarka guluukowsta dhiigga



Insuulin iyo guluukagoon waxay nidaamiyan heerarka guluukowsta/sonkorta dhiigga.

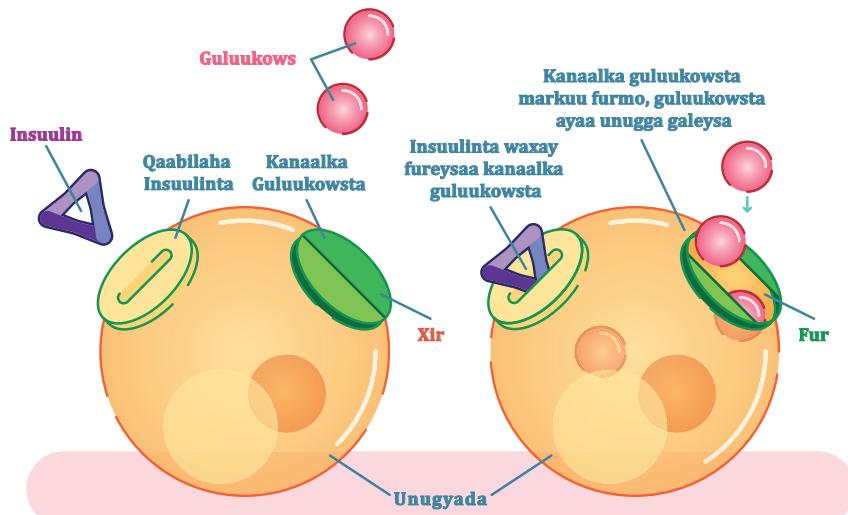
Sida uu Jirka u Adeegsado Gulukoowsta

Si faham fiican loogu yeesho cudurka sonkorowga, waxaa caawimaad leh in la oggaado sida uu jirka u farsameeyo cuntada laga helo shidaalka (ama tamarta). Marka cuntada la dheefshiidayo, kaarbohaydarayt markay burburto waxay noqotaa guluukows (ama sonkor) waxayna ka gudubtaa mindhiciirrada iyadoo u gudubta qulqulka dhiigga. Gulukoowsta waa isha ugu weyn ee ay unugyadeennu tamarta ka helaan waanna isha tamarta ee ay maskaxdeenna doorbidaysa. Laakiinse ka hor inta aan jirkeenna gulukoowsta u adeegsan tamar ahaan, waa in ay gashaa unugyadeenna. Halkan waa meesha ay insuulinta soo gasho.

“sonkorta” iyo
“guluukowsta” ayaa
si isweydaarsi ah
loogu adeegsadaa
qoraalkan oo dhan

Insuulintu waxay u adeegtaa sida furaha furaya albaabada unugyada si ay guluukowsta u gasho. Markay guluukowstu unugyada gasho, jirku wuxuu u adeegsan karaa tamar ahaan. Insuulintu waxay guluukowsta ka soo qaadaa qulqulka dhiigga iyadoo geysa unugyada jirka. Haddii si kale loo dhigo, guluukows waxay u baahan tahay insuuliin si ay u gasho unugyada jirka.

SIDEE BAY INSUULINTA U SHAQEYSAA



Isbarbardhiga(analogy) ayaa isbarbardhig ku sameeya laba waxyabood oo badanaa kala duwan laakiinse leh xoogaa sifooyin ah oo ay wadaagaan. Kani waa isbarbardhig lagu sharxayo sida ay guluukowsta u shaqeysaa kaas oo fududayn kara in la xasuusto: Garaashyada baabuurta la dhigto qaarkood waxay u baahan yihiin furayaal lagu galayo. Gaariga markuu ganjeelka u soo dhowaado, oo darawalkuna adeegsado kaarka furaha ah ama furaha la riixo (key fob), ganjeelka ayaa furmaya, taas oo u oggolaanaysa qofka in uu gaariga meel dhigto. Haddii darawalka uu ilooke kaarka furaha ah ama furaha la riixo, ma awoodi doonno in uu garaashka galoo. Baabuurta waxay bilaabi doonnaan in ay baabuurkooda gadaashiisa ay ku soo saftaan, iyagoo sidoo kale awoodin in ay garaashka galaan.

Ka fikir kaarka furaha ah/furaha la riixo in uu yahay sida insuulinta, albaabka garaashka sida derbiga unugga, garaashkana sida jirka unugga, iyo gaariganna in uu yahay guluukowsta. Insuulinta (furaha la riixo), waa in ay jirtaa si loo furo albaabka/derbiga unugga (albaabka garaashka), si guluukowsta (gaariga) ay u gasho unugga (garaashka). Haddii jirka uu leeyahay insuulin yar ama uu yayay insuulin la'aan, ama haddii unugyada aysan aqbalin insuulinta, guluukowsta ma geli karto gudaha unugyada jirka. Kani waa cudurka sonkorowga.

Hadda, ka fikir isbarbardhig adiga kuu gaar ah.

Marka cudurka sonkorowga uu dhaco, ganaca wuxuu sameeyaa insuulin yar ama ma sameeyo, ama unugyada jirka kama jawaabaan insuulinta. Labada xaaladood midkoodna, guluukowsta uma gudbayso unugyada jirka. Taa beddelkeeda, waxay isugu soo ururaysaa qulqulka dhiigga. In kastoo guluukowsta la heli karo, jirku ma awoodo in uu adeegsado. Unugyada hadda ma lahan shidaalka ay u baahan yihii in ay ku shaqeeyaan. Muddo ka-dib, in sonkor badan ay dhiigga ku jirto waxay keeni kartaa dhibaatooyin halis ah. Kuwani waxaa ka mid noqon kara cudurka wadnaha, istaroog/faalig, cudurka kelyaha, dhibaatooyin indho, cudurka cirridka, waxyellada neerfaha, iyo dhibaatooyin ku dhaca cagaha. Dhibaatooyinkan ayaa waxay sidoo kale keeni karaan indho la'aan, goynta qayb jirka ka mid ah, iyo dhimasho. Cudurka sonkowga waa sababta 7aad ee ugu badan ee keenta dhimashada dalka Mareykanka.

Sonkorowgu waa mushkilad caafimaad aad halis u ah wuxuuna sababi karaa mushkilado baddan haddii aanan loo daaweynin si sax ah. Qaar kamid ah mushkiladaha caafimaadka waxaa kamid ah kuwaan soo socda:

- Cadaadiska dhiigga oo sarreya
 - Wadne qabad
 - Stroke / Istaroog
 - Mushkilado indhaha ah kuwaas oo horseedaya indhoolanimo
 - Cudur kelyo ama hawl-gab ah
 - Wareeg dhiig oo dacif ah iyo bogashada
 - Xanuun
 - Mushkilado ilkaha ah
 - Caabuqyo joogto ah
 - Dareen la'aanta iyo dacifnimo muruqa ah, gaar ahaan cagaha, lugaha iyo gacmaha.
- **Luminta dareenka, oo lagu darey hoos u dhaca awoodda lagula dagaalayo caabuqa, waa sababta ugu weyn ee keenta goynta suulka am afarta lugaha, cagta, iyo lugta.*



Waxaa jira 3 nooc oo cudurka sonkorowga ah oo waaweyn:

Nooca 1aad:

Cudur aan bixin ama daba-dheeraada oo ka dhasha falcelinta difaaca jirka halkaasi oo hab-dhisika difaaca jirka uu weerarayo unugyada beta ee insuulinta soosaara. Sidaa daraadeed, jirku wuxuu soosaarayaa insuulin aad u yar ama maba soosaarayoo. Sababaha dhabta ah weli lama garanayo, in kastoo cilmi-baarista ay soo-jeedinayso xiriirkha isku-jirka arrimo deegaan iyo kuwa hiddo-wadayaal.

Xaqiiqooyinka:

- Nooca 1aad badanaa waxaa loo yaqaannaa cudurka sonkorowga dhallinyarada sababta oo ah wuxuu caadi ahaan ku bilowdaa da' yar waxaanna caadi ahaan laga helaa carruurta, dhowr-iyo-toban jirka, iyo qaangaarada da'da yar.
- Jirka wuxuu soosaaraa insuulin aad u yar ama maba soosaaro.
- Wuxuu u baahan yahay irbado insuulin maalinle ah oo badan ama isticmaalka baamka insuulinta si loo joogteeyo heerarka guluukowsta dhiigga. Hadaysan insuulin helin, dadka la nool Nooca 1aad way dhim doonnaan.
- Qiyaastii 5-10% ee dadka qaba cudurka sonkorowga waxay qabaan nooca 1.
- Astaamaha nooca 1aad ee cudurka sonkorowga/ macaanka ayaa badanaa si dhakhso ah u kobca.
- Caadi ahaan waxaa laga helaa carruurta, dhowr-iyo-toban jirka, iyo dhallinyarada qaangaarka ah.
- Hadda la joogo, sida looga hortaggo Nooca 1aad lama garanayo.

Nooca 2aad:

Marka uu qofku qabo cudurka sonkorowga nooca 2aad, ganaca/baankriiska wuxuu soosaaraa insuulin, laakiinse midkoodna insuulin ku filan lama soosaaro ama jirka si wax-ku-ool ah uma adeegsado. Arintaas darteedana, guluukoos ka yimaada cuntada ayaa ku dhisma gudaha dhiiga.

Xaqiiqooyinka:

- Caadi ahaan waxay ku dhacdaa dadka ay da'doodu ka weyn tahay 40 kuwaas oo miisaankoodu xad-dhaafka yahay lehna caadooyin cunto-xumo soo-jireen ah.

- Oggaaanshaha sii kordhaya in cudurkan laga helo carruurta, qaangaarrada, iyo dhallinyarada qaangaarka ah. Tani ayaa sabab u ah heerarka sii kordhaya ee cayilka, dhaqdhaqaaq la'aanta jirka, iyo cunto xumo.
- Si tartiib ah ayaa muddo ka-dib loo qaadi karaa oo waxaa laga yaabaa in aanan cudurka la oggaan dhowr sano maadaama astaamaha noqon karaan kuwo aan la ogaan karin.
- Ku dhowaad 90-95% ee dadka qaba cudurka sonkorowga waxay qabaan nooca 2aad. Cudurka sonkorowga/macaanka Noociisa 2aad waxaa looga hortagi karaa ama dib loogu dhigi karaa isbeddelo hab-nololeedka oo caafimaadqab leh, sida:
 - Cunto caafimaadqab leh, baaritaannada dhiigga oo joogto ah, joogteynta miisaanka jirka oo caafimaadqab leh, iyo daawooyinka afka laga qaato. Markuu cudurka sii socdo, insuulin ayaa loo qori karaa si uga caawiso xakameynta heerka sonkorta dhiigga.

Sonkorowga Uurka:

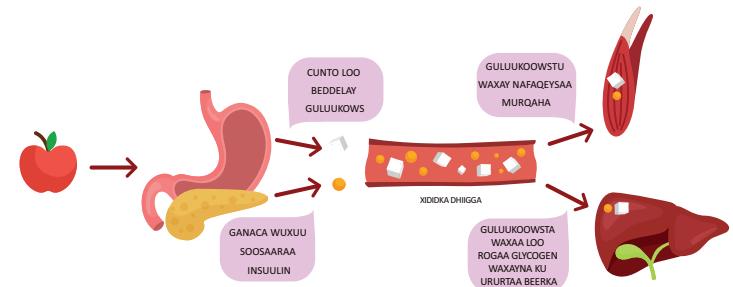
Cudurka sonkorowga uurka wuxuu ku dhaca haweenka uurka leh waxaanna sabab u ah dalabka ama baahida sii kordhaya ee jirka uu u qabo insuulinta marka uu uurka sii kobcayo. Wuxuu dhibaatooyin u keeni karaa hooyada iyo ilmahaba.

Xaqiiqooyinka:

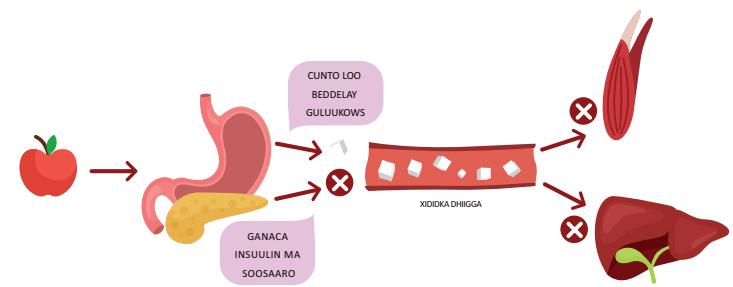
- Wuxuu keenaa kororka dalabka ama baahida uu jirku u qabo insuulinta marka uu uurku sii kobco.
- Waxaa lagu dabiibaa cunto iyo jimicsi mararka qaarna daawooyin.
- Marka uu ilmuuhu dhasho cudurka sonkorowga uurka ayaa baaba'aya.
- Haweenka ku dhaca cudurka sonkorowga/macaanka uurka waxay halis badan ugu jiraan in ay qaadaan cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aad. Sida laga soo xigtay CDC, 50% waxay u gudbi doonnaan in ay qaadaan cudurka sonkorowga/ macaanka noociisa 2aad.

NOOCYADA CUDURKA SONKOROWGA

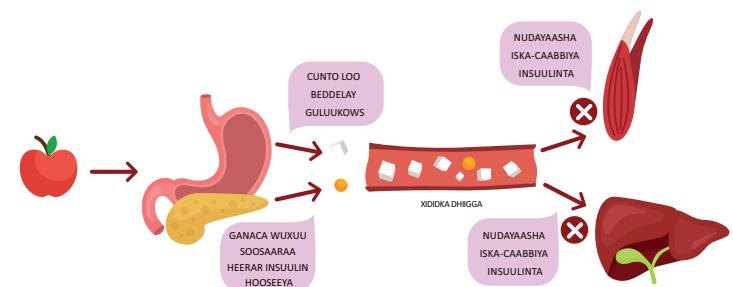
CAAFIMAADQAB LEH



CUDURKA SONKOROWGA
NOOCIISA 1AAD



CUDURKA SONKOROWGA
NOOCIISA 2AAD



Tax liiska noocyada kala duwan ee cudurka sonkorowga iyo hal farqi oo u dhaxeeyaa:

1.

2.

3.



Dib-u-eegista Cudurka Sonkorowga: Qodobo Muhiim ah in la Xusuusto

- Cuntada ku jirta kaarbohaydarayt-ka waxaa marka la burburiyo ay noqotaa sonkor (sidoo kale loo yaqaanno gulukoows) waxaanna lagu sii daaya qulqulka dhiigga.
- Marka sonkorta dhiiga ay kor-u-kacdo, waxay ganaca/baankiriiska ugu baaqaysaa in uu insuulin sii daayo.
- Insuulin waxay u dhaqantaa sida furaha sonkorta dhiigga u oggolaanaya in ay gasho unugyada jirka si ay tamar ahaan ugu adeegsato.
- Cudurka sonkorowga waa cudur jirka uusan midkood sameyn insuulin ku filan ama uusan adeegsan karin insuulinta uu sameeyo sida wanaagsan ee ay tahay in uu u adeegsado.
- Marka uusan jirku helin insuulin ku filan ama unugyada ay joojiyaan in ay u jawaabaan insuulinta, sonkor badan ayaan ku sii negaanaysa qulqulka dhiigga.
- Muddo kadib, cudurka sonkorowga wuxuu keeni karaa dhibaatooyin caafimaad oo halis ah, sida cudurka wadnaha, luminta aragga, iyo cudurka kelyaha.
- Waxaa jira 3 nooc oo cudurka sonkorowga ah oo waaweyn:
 - Cudurka sonkorowga/Macaanka Noociisa 1aad waxaa keena falcelinta difaaca jirka (jirka ayaa naftiisa si qalad ah isku soo weerara) taas oo jirka ka joojinaysa in uu insuulin sameeyo.
 - Marka uu qofku qabo cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aad, jirka si fiican insuulin uma isticmaalo oo kuma joogteyn karo sonkorta dhiigga heerarka caadiga ah.
 - Cudurka sonkorowga uurka wuxuu ku dhacaa haweenka uurka leh ee aan waligooda cudurka sonkorowga ku dhicin. Haweenka uu ku dhacay sonkorowga/macaanka noocaan ah waxay halis badan ugu jiraan in ay goor dambe qaadaan cudurka sonkorowga/macaanka Noociisa 2aad.

Casharka 2aad: Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia) iyo Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)

Dadka la nool cudurka sonkorowga, yoolasha daaweynta waa:

- In laga dhigo sonkorta dhiigga mid caadi ah intii suuragal ah iyadoon jirin kor-u-kaca ama hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga oo mug leh.
- Si looga hortaggo waxyeellada nudaha ee ka dhalata sonkor badan oo ku jirta qulqulka dhiigga.

Yoolashan ayaa suuragal ah marka dadka la nool cudurka sonkorowga dadka la nool cudurka sonkorowga ay sameeyaan wax kasta si ay ugu suaan heerarka sonkorta dhiigga baaxadda la beegsanayo. Adeeg-bixiyahooda wuxuu ku talin karaa baaxadda la beegsanayo oo gaar ah. Ururka Sonkorowga Mareykanka (ADA) ayaa guud ahaan ku talinaya heerarkan soo socda ee sonkorta dhiigga ee la beegsanayo.

- Inta u dhaxeysa 80-130 mg/dL raashiinka ka hor.
- Wax ka yar 180 mg/dL 2 saacadood rashiinka ka-dib.

Yoolasha waa in laga dhigaa kuwo gaar ah oo ku saleysan muddada cudurka sonkorowga, da'da/celceliska cimri dherarka, xaaladaha kale ee la xiriira caafimaadka ee daba-dheeraada, cudurka wadnaha ee la garanayo ama dhibaatooyinka la xiriirra xididdada yaryar ee horumarsan, iyo tixgeliinnada degaannaha shakhsiga ah.



La hadal kalkaalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay si aad u go'aamiso waxa ay tahay baaxadda la beegsanayo ee macmiilka iyo waxa loo tixgeliyo in ay tahay "sonkorta dhiigga ee sarreysa".

Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia)

Hyperglycemia waa ereyga farsamo ee loogu talagalay guluukowska dhiigga ee sarreya (oo sidoo kale loo yaqaanno sonkorta dhiigga ee sarreysa). Waxay dhacdaa marka ay sonkor badani dhiigga ay ku jirto. Hyperglycemia waa guluukowska dhiigga oo ka sarreya 130 mg/dL marka la sooman yahay kana badan 180 mg/dL ugu yaraan 2 saacadood ka-dib wax cunista (postprandial). Dhowr arrimood ayaa gacan ka geysan kara sonkorta dhiigga ee sarreysa (hyperglycemia) ee dadka cudurka sonkorowga qaba.

- Nooca 1aad, waxaa laga yaabaa in insuulin ku filan aan la siin.
- Nooca 2aad, jirka waxaa dhici karta in uu haysto ama leeyahay insuulin ku filan, laakiinse sidii la rabay waxtar uma lahan.
- Cunista wax ka badan intii la qorsheeyay, gaar ahaan cunto ay kaarbohaydrayt ku badan tahay.
- In aanan la helin jimicsi dad ku filan (nafaqada iyo waxqabadka jireed waxaa goor dambe si qoto-dheer loogaga hadli doonnaa cutubkan).
- Cadaadis jireed (oo laga qaadey jirro, hargab, ifilo, caabuq, iwm.).
- Cadaadis dareen (oo ka dhashey khilaafaad qoys, dhibaatooyin dareen, iskuul, ama cadaadis shaqo, iwm.).
- Kor-u-kaca sonkorta dhiigga ee aroortii hore (dawn phenomenon) (kor u kaca hoormoonnada u jirku maalin walba soosaaro ku dhowaad 4:00 subaxnimo(a.m.) ilaa 5:00 subaxnimo(a.m.)).
- Daawooyinka qaarkood sida isteeriroydyo ama ka boodidda ama seegidda daawooyinka hoos u dhiga guluukowsta.
- Kuurada insuulinta ee hadda ama daawooyinka kale ee cudurka sonkorta taabogal ma ahan.

Astaamaha iyo Calaamadaha

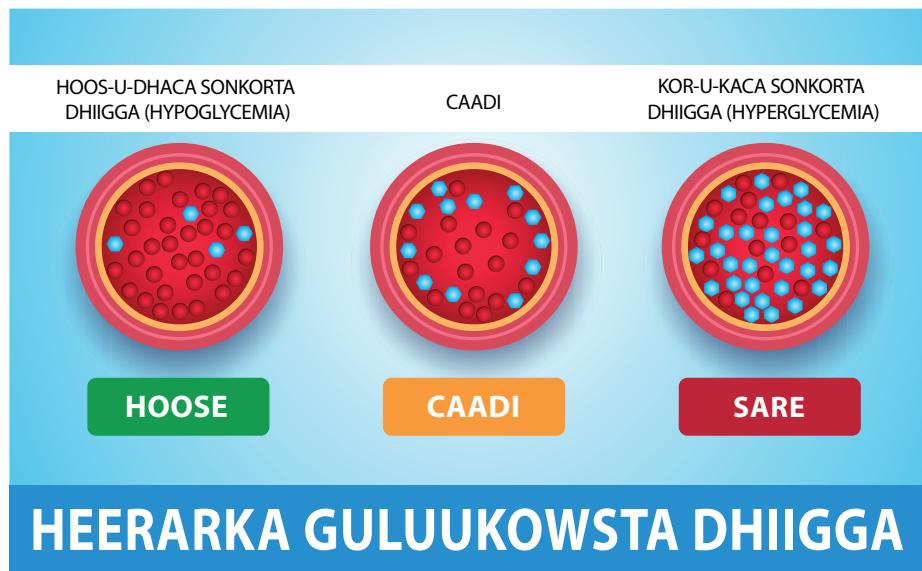
Astaamaha iyo calaamadaha cudurka sonkorowga waxay la xiriiraan heerarka guluukowska ee sarreya ee dhiigga iyo la'aanta tamarta ay heli karaan unugyada jirka. Astaamaha caadi ahaan waxay leeyihii bilow tartiib ah oo caadi ahaanna ma soo baxaan ilaa guluukowska sonkorta ay ka badato (ka badan 180-200mg/dL) muddo dheer.

Astaamaha iyo calaamadaha caamka ah ee hyperglycemia waa saddexda P'yo:

- Polyuria: Kaadin badan/xad-dhaaf ah; marka heerarka sonkorta dhiigga ay si aan caadi ahayn u sarreyaan, kelyaha dib uma nuugi karaan sonkorta dheeraadka ah, taas oo ku dambeynaya kaadida, taas oo keenaya kaadin badan. Marka heerarka sonkorta dhiigga ee qofka ay si joogto ah u sarreyaan, jirkooda wuxuu isku-dayayaa in uu qaar ka mid ah sonkorta xad-dhaafka ah uu ku saaro kaadida. Markay kaadidu badato, fuuq-bax ayaa dhici kara oo sabab u ah sonkorta dhiigga ee xad-dhaafka ah, jirka ayaa sidoo kale dibadda u saaraya biyaha iyo gudbiyaha milma. Dhanka kale, si loo soo celiyo isku dheellitirka, jirka ayaa ka jawaabaya fuuq-baxa isagoo kordhinaya oonka qofka.
- Polydipsia: Oonka oo sii kordha si loo kabo dheecaankii ku lumay polyuria.
- Polyphagia: Kororka baahida la xiriirta heerarka sarreya ee sonkorta dhiigga. Sonkorta dheeraadka ah intay unugyada gasho iskuma beddeli karto tamar oo sabab u ah iska caabbinta insuulinta ama insuulin la'aan. Sidaa daraadeed, cuntada la cunay ma bixin karto tamar, oo qofka qaba cudurka sonkorowga wuxuu sii dareemi doonaa baahi si kastoo ay wax u cunaan.

Kuwan ayaa sidoo kale waxaa loo tixgeliyaa in ay yihiin astaamaha hore ee hyperglycemia. Astaamaha kale ee caamka ah ee hyperglycemia waxaa ka mid ah miisaan lumista aan caadiga ahayn, araggaa oo caad gala, dhacsaal, iyo xanaaq.

Hyperglycemia wuxuu keeni karaa dhibaatooyin ba'an oo daba-dheeraada, kuwaas oo saameyn xun ku leh caafimaadka muddada-dheer ee dadka uu cudurkan raadka ku reebay.



Dhibaatooyinka Ba'an

Sonkorowga Ketoacidosis

Sonkorowga ketoacidosis, oo sidoo kale loo yaqaanno DKA, waxaa keenna culayska xad-dhaafka ah ee ketones-ka ku jirta dhiigga. Marka unugyada aysan helin guluukowska ay ugu baahan yihiin tamarta, jirku wuxuu bilaabaya in uu dufanka u gubo tamarta, taas oo soosaarta ketones. Ketones-ka waa kiimikooyin uu jirku abuuro marka uu dufanka burburiiyo si uu tamar ahaan ugu adeegsado. Jirka ayaa sidan sameeya marka uusan haysan insuulin ku filan in uu adeegsado guluukows, oo ah isha tamarta caadiga ah ee jirka. Markay ketones ku badato dhiigga, waxay ka dhigayaan asiidhig aad ah.

Heerarka ketones-ka ee sarreyya waxay sumeyn karaan jirka. DKA ayaa ku dhici kartya qof walboor sonkorow qaba, in kastoo uu ku yar yahay dadka qaba nooca 2aad.

DKA ayaa caadi ahaan si tartiib ah u horumarta. Laakiinse markuu matag yimaado, xaaladdan nolosha halis ku haya ayaa dhowr saacadood gudahooda ku imaan karta.

Digniin!

DKA waa khatar halis ah. Haddii macmiilka uu leeyahay wax ka mid ah astaamaha kor ku xusan, SI DEGDEG AH ula xiriir bixiyahooda daryeelka caafimaadka, ama wac 911. Ka munaaqashoo tilmaamaha maalinta uu macmiilka buko iyo borotakoolka DKA ee kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

Astaamaha DKA

- Oon ama aad u qalallan
- Kaadi soo noqnoqota
- Heerarka guluukowsta dhiigga oo sarreyya (sonkorta dhiigga)
- Heerarka ketones-ka kaadida oo sarreyya
- Daal joogto ah oo la dareemo
- Maqaar qalallan ama guudan/kulul
- Lallabo, matag, ama calool xanuun.
 - Matagga waxaa keeni kara jirrooyin adan, oo keliya ma ahan ketoacidosis. Haddii matagga uu socdo, la xiriir bixiyaha daryeelka caafimaadka macmiilka.

- Qofka oo ay neefsashadu ku adkaato
- Neefsashada ur miro
- Waqtiga feejignaan muujinta oo adag, ama jahawareer

Dhibaatooyin Daba-dheeraaday

Kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia) ee aan la daaweyn ama daba-dheeraaday wuxuu keeni karaa dhibaatooyinka la xiriirra xiddidada yaryar iyo kuwa waaweyn ee dhiigga qaada.

Waxaa ka mid ah dhaawac soo gaara:

- Isha (retinopathy)
- Kelidda (nephropathy)
- Xanuunka neerfaa ee ku dhaca lugaha iyo gacmaha iyo kuwa waxyeleeya shaqooyinka jirka "peripheral and autonomic neuropathy" (luminta dareenka cagaha iyo goobaha kale ee jirka sida mindhiciirka)
- Ciriirriga iyo xannibmidda xididdada dhiigga ka soo qaada wadnaha ee geeya lugaha (Peripheral artery disease)
- Cudurka Wadnaha iyo Xididdada Dhiigga (Cardiovascular disease)
- Dhibaatooyinka lafaha iyo isgoysyada jirka
- Caabuqyada ilkaha iyo cirridka
- Dhaawaca cagta

Maareynta iyo Daaweynta

Habka ugu wanaagsan ee looga hortagi karo sonkorta dhiigga ee sarreysa waa in qofka la nool cudurka sonkorowga uu raaco soo-jeedimada/amarrada bixiyaha adeegga daryeelkooda caafimaadka ama qorshaha daryeelka cudurka sonkorowga. Dad badan oo qaba cudurka sonkorowga waxay maareyn karaan Kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia) iyagoo si caafimaadqab leh wax u cunaya, noqonaya dad firfircooni, oo maareynaya walbahaarka. Waxaa intaa dheer, insuulintu in ay tahay qayb muhiim u ah maareynta hyperglycemia ee dadka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 1aad, iyadoo dadka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aadna ay u baahan karaan daawooyin afka laga qaato iyo aakhirkiinna insuulin si ay uga caawiyeen maareynta kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia).

Haddii sonkorta dhiigga ay ka sarreysay yoolka oo aadanna garaneyn sababta, wac bixiyaha adeegga caafimaadka ama xubin kale oo ka tirsan kooxda daryeelka cudurka sonkorowga sida la tilmaamay. Habka ugu wanaagsan ee lagu oggaanayo in sonkorta dhiigga ay sarreysa waa in la si joogto ah loo eegaa/hubiyyaa sonkorta dhiigga, oo ah sida uu farey adeeg-bixiyaha.

Kooxda Daryeelka Cudurka Sonkorowga

Dad badan oo cudurka sonkorowga la nool waxay yeellan doonnaan kooxda daryeelka cudurka sonkorowga. Shabakadan waa shabako dad ah oo la shaqeyn doonta shahsiga si ay uga caawiyaan fahamka iyo la dagaallanka cudurka iyagoo isku daraya habab daaweyn muddo-dheer soconaya iyo joogteynta wadahadalka iyo hadaf dejinta ee dhammaan xubnaha kooxda. Macmiilku waa qaybta ugu muhiimsan kooxda daryeelka cudurka sonkorowga, maadaama uu mas'uul ka yahay in uu sameeyo isbeddellada hab-nololeedka iyo cuntada iyo raacidda dhammaan tilmaamaha la siiyay. Kooxdu waxay ka kooban tahay xirfadlayaal badan oo qofka ka caawin kara in uu nolol caafimaadqab leh ku noolaado. Wuxuu sidoo kale qayb ka tahay kooxdan daryeelka waxaanna laga yaabaa inaad la tacaamulayso xubnaha kale ee kooxda daryeelka si aad si fiican ugu adeegto macaamiisha aad daryeesho. Xirfadlayasha kale ee daryeelka caafimaadka ee laga yaabo in ay kooxda ka tirsan yihiin waa:

- Bixiyaha Daryeelka Aasaasiga ah (PCP)/bixiyaha adeegga caafimaad: Dhakhtar caafimaad (MD ama DO), kalkaaliye caafimaad oo xirfadle ah (NP) ama kaaliye dhakhtar (PA-C)
- Dhakhtarka ku takhasusay daaweynta xanuunnada ku dhaca qanjirada (Endocrinologist)
- Dhakhtarka qalliinka indhaha (Ophthalmologist ama Optometrist)
- Dhakhtarka cagaha/Podiatrist (DPM)
- Farmashiile (PharmD).
- Dhakhtarka ilkha (DMD ama DDS)
- Kalkaaliye Caafimaad oo Diiwaangashan/ Kalkaaliye Hage (RN)
- Cunto-yaqaan Nafaqo-yaqaan Diiwaangashan (RD/RDN)
- Takhasuslaha Barashada iyo Daryeelka Cudurka Sonkorowga ee La Hubiyay (CDCES)
- Xirfadlaha Caafimaadka Dhimirka
- Xirfadlaha Jir-dhiska/Tababaraha Shakhsiyeed/ Daaweeye Jireed

Habka ugu wanaagsan ee looga fogaan karo sonkorta dhiigga ee sarreysa waa qofka la nool cudurka sonkorowga in uu si firfircooni uga qaybqaato diyaarinta iyo raacidda qorshahooda daryeelka cudurka sonkorta ama soojedimada/awaamiirta dhakhtarka.

Ka-hortagga Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia)

- Jimicsiga wuxuu gacan ka geystaa hoos u dhaca sonkorta dhiigga.
- Ka caawi macmiilkina in uu raaco qorshaha raashiinka caafimaadqab leh oo isku dheellitiran.
- Macmiilkina ku dhiirrigeli joogteynta miisaanka oo caafimaadqab leh.
- Macmiilkina ku dhiirrigeli joojinta sigaar cabbista haddii uu sigaar cabbo.
- Haddii macmiilkina uu khamri cabbo, ku dhiirrigeli in uu xaddido inta uu cabbo. Khamrigu wuxuu kor-u-qadii karaa heerarka sonkorta dhiigga laakiinse wuxuu sidoo kale keeni karaa heerarka sonkorta dhiigga oo hooseeta oo khatar ah.
- Hubi in macmiilkina uu daawooyinka cudurka sonkorta u qaadanayo sidii loogu soo qorey. Haddii macmiilkina uu diidayo daawooyinka cudurka sonkorta la xiriir Bixiyaha Daryeelka Caafimaadka.

Sidee uga taageeri kartaa macmiilka ka hortagga kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia)?

Qorshaha Daryeelka Cudurka Sonkorowga

Dadka qaba cudurka sonkorowga waxaa loo baahan yahay in ay maareeyaan heerarka sonkorta dhiiggooda si intii suuragal ah ay u caafimaadqabaan. Qorshaha daryeelka cudurka sonkorowga wuxuu muujin karaa tallaabooyinka uu qofku u baahan yahay in uu qaado si ay u gaaraan yoolashooda caafimaadka.

Kooxda daryeelka caafimaadka waxay macmiilka kala shaqeynaysaa nakh-shadeyta qorshe daryeel ku habboon oo ku saabsan daawooyinkooda, baaritaannada sonkorta dhiigga, kuurada insuulinta, iyo faahfaahinnada kale ee u oggolaan doonna in ay xaaladooda maareeyaan.

Haddii macmiilka uu leeyahay qorshaha daryeelka cudurka sonkorowga, kalkalisada xilka kuu igmaneysa ayaa dib kuula eegaysa, haddii kale, waxay dib-u-eegi doonnaan awaamiir iyo tilmaamo gaar ah oo loogu talagalay macmiil kasta oo ay ku jiraan yoolasha la beegsanayo ee sonkorta dhiigga, goorta sonkorta dhiigga la eegayo, nidaamka insuulinta, iyo sidoo kale soojeedimada kale ee gaarka ku ah macmiilka.



Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:

- In lagu baro Qorshaha Maareynta Cudurka Sonkorowga ee macmiilka.
- In lagu oggeysiyo haddii macmiilka uu leehaya Baaxadda La Beegsado oo gaar ah oo loogu talagalay sonkorta dhiigga iyo waxa ay baaxaddaasi tahay.
- In lagu tuso sida loo adeegsado qalabka lagu cabbiro guluukowsta macmiilka (glucometer).
- In lagu oggeysiyo goorta sonkorta dhiigga macmiilka loo baahan yahay in la baaro/hubiyo.
- In lagu oggeysiyo goorta iyo waxa laga hadlayo iyo in loo sheego Kalkalisada Diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay.
- In aad dib-u-eegto baaxadda la beegsanayo ee sonkorta dhiigga ee macmiilka iyo tallaabooyinka aad u baahan tahay in aad qaado haddii macmiilkku uu leeyahay sonkorta dhiigga oo ka sarreysa Baaxadda La Beegsanayo.

Had iyo jeer raac qorshaha iyo tallaabooyinka ka yimaada kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)

Baaxadda Sonkorta Dhiigga ee ay tahay in la Oggado

Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia) waa heerka hooseeya ee guluukowska dhiigga ama "sonkorta dhiigga oo hooseysa". Caadi ahaan, dadka waxay isku arkaan astaamaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) marka guluukowsta dhiigooda ay ka hoos marto 70 mg/dL. Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia) caadi ahaan si lama filaan ah ayuu ku yimaadaa wuxuunna keeni karaa miyir-beel ama xitaa dhimasho haddii aan la daaweyn.

Waxaad qofka qaba cudurka sonkorowga si wax-ku-ool ah uga caawin kartaa maareynta dhacdooyinka hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) adiga oo baranaya:

1. Aqoonsiga astaamaha lagu garto hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia)
2. In aad si habboon u daaweyso, iyo
3. In aad ka hortago mar kastoo ay suuragal tahay.

Maxaa keenna hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (Hypoglycemia)

- Qaadashada insuulin badan.
- Qofka in uusan cunin cunto ku filan haqabtirka insuulinta la qaatay.
- Jimicsiga ka badan inta caadiga ah ama sameynta jimicsi ka badan wixii loo qorsheeyay.
- Ka boodida ama dib-u-dhigista cunista raashiinka ama raashiinka fudud.

Astaamaha iyo Calaamadaha

Astaamaha iyo calaamadaha lagu garto hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ayaa ku kala duwan min qof ilaa qof ama waxay xitaa ku kala duwanaan karaan min hal dhacdo ilaa tan xigta. Waxaa laga yaabaa had iyo jeer in aan isla-markiiba la oggaan. Dadka qaar ee qaba cudurka sonkorowga waxaa laga yaabaa in aysan dareemin wax ataamaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ah Waa muhiim in la aqoonsado astaamaha iyo calaamadaha hore ee digniinka ee dhaca marka guluukowsta dhiigga ee macmiilka ay bilowdo in uu hoos u dhac weyn ku yimaado.

Ka digtoonow calaamadaha iyo astaamahan guud ee soo socda:

- Dhidid / Qarqaryo
- Maqaar midab barxan, qabow ah, jilicsan
- Tachycardia (wadne garaac degdeg ah)
- Dawaqaad / madax-wareer
- Lallabo
- Daal
- Baahi xooggan
- Aragga oo caad gala
- Madax-xanuun
- Gariir
- Daciifnimo
- Shucayn bushimaha / gacmaha / cagaha ah
- Jah-wareer / awoodid la'aanta xoog-saarid
- Dareen walwal/Nasasho la'aan

Heerka hooseeya ee sonkorta dhiigga wuxuu kiciyaa ama keenaa siideynta ibbinafriin/epinephrine (adrenaline). Ibbinafriin(Epinephrine) waa hoormoonta "dagaal-mise-duul" iyo waxa keenaa astaamaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) sida dhididka, wadne garaaca (tachycardia), shucaynta iyo walaaca.

Haddii heerka sonkorta dhiigga uu hoos u dhaco, maskaxda ma helayo guluukows ku filan waxayna joojinaysaa in ay u shaqeysyo sidii laga rabay. Tani waxay keeni kartaa aragga oo caad gala, dhibaato awood saarid, fikir jahwareersan, hadal oo liita, kabubyo, iyo dawakhaad. Haddii sonkorta dhiigga ay muddo dheer hooseyso, in maskaxda guluukowsta laga qaajesiyo, waxay keeni kartaa qallal, kooma, iyo dhimasho. Waaan dib-u-eegis ugu sameyn karnaa marxaladaha hoos-u-dhaca dhiigga (hypoglycemia) qaybta soo socota.

Marxaladaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia)

Hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) waxay noqon kartaa mid fudud, dhexdhexaad ah, ama mid daran oo ku saleysan guluukowsta dhiigga ee qofka iyo xaaladiisa. Waa kuwan heerarka:

- **Heerka 1aad ee hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ee (fudud):** Guluukowsta dhiigga waxay ka yar tahay 70 mg/dL laakiinse waa 54 mg/dL ama ka badan.
- **Heerka 2aad ee hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ee (dhexdhexaad ah):** Guluukowsta dhiigga ayaa ka yar 54 mg/dL.
- **Heerka 3aad ee hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ee (daran):** Qofka ma awoodo in uu shaqeeyo iyadoo ay sabab u yihiin isbeddelo dhimir ama jireed. Waxay caawimo uga baahan yihiin qof kale. Xaaladdan, guluukowsta dhiigga ayaa badanaa ka hooseysa 40mg/dL.

Xusuusin: Shakhsiyadka waxay falcelin gaar ah ku yeellan karaan 3-da heerar, sidaa daraadeed xitaa haddii qofka deggan uusan ku jirin baaxadda guluukowska dhiigga oo heerkisa 3aad laakiinse haddii aad leedahay isbeddelo dhimir ama kuwo jireed oo mug leh wac 911 si laguu caawiyoo maadaama ay tani noqon karto xaalad caafimaad oo degdeg ah.

Marka sonkorta dhiigga oo hooseeya aan la daaweyn ayna u baahan tahay qof dad ka caawiya, waxa loo tixgeliya dhacdo daran. Hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) waa xaalad sonkorow degdeg ah.

SHAXDA 6.4 Baadi-sooca hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia)

Shuruudaha/sharaxaadda heerka sonkorta

Heerka 1aad	Guluukowsta ka yar 70 mg/dL (3.9 mmol/L) kana yar ama la mid ah 54 mg/dL (3.0 mmol/L)
Heerka 2aad	Guluukowsta ka yar 54 mg/dL (3.0 mmol/L)
Heerka 3aad	Dhacdada daran ee lagu garto isbeddelka xaaladda dhimirkha iyo/ama jirka ee u baahan gargaarka daaweynta hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga hypoglycemia.

Dib looga daabacay Agiostatidou G, Anhalt H, Ball D, et al. Daryeelka Cudurka Sonkorowga 2017; 40:1622-1630.



- **Sonkorta dhiigga ee hooseysa ama hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga waxay keeni kartaa xaalad caafimaad oo degdeg ah ama dhimasho haddii aan la daaweyn. Ogow astaamaha!**
- **Qofka miyir-beela wuxuu si degdeg ah ugu baahan yahay caawimaad caafimaad. Ayada oo aan jirin daaweyntaas, qofka miyir la'aanta ah oo hadana qabba sonkorta dhiiga hooseyo wuu dhiman karaa.**
- **Si aad si ammaan ah ugula shaqeysa macmiilka qaba cudurka sonkorta, waa in aad awoodaa in aad aqoonsato ASTAAMAHAG LAGU GARTO SONKORTA DHIIGGA HOOSEYSA markaad aragto.**

Daaweynta iyo Maareynta Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)

Hadafku waa in la daaweyyo, laakiinse ma ahan in daaweyntu ay xad-dhaaf noqoto. Dad badan oo qaba sonkorta dhiigga oo hooseysa waxay doonayaan in ay intii suuragal ah wax cunaan ilaa ay ka fiicnaadaan. Tani waxay keenaysaa in sonkorta dhiigga ay aad kor ugu kacdo. Isticmaalka habka tallaabo-tallaabada ah ee “Xeerka 15-15” ama “xeerka 15” wuxuu gacan kaa siinayaan ka horttaga heerarka sonkorta dhiigga ee sarreeya.

Waxaad caawin kartaa macmiilka la nool cudurka sonkorowga adiga oo aqoonsanaya astaamaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga iyo adiga oo si ammaan ah gacan uga geysanaya bixinta daaweyn degdeg ah.

Raac “Xeerka 15” ama “Xeerka 15-15”

- ✓ Eeg heerka guluukowska (sonkorta) dhiigga. Haddii wax qalab ah oo lagu cabbiro aan la heli karin oo qofkuna uu qabo astaamaha, u qaado inaad u baahan tahay inaad ka daaweyso hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).
- ✓ Qofku ha cunno 15 garaam oo kaarbohaydarayt ah (CHO). Tusaalooyinka cuntooyinka diyaarka ah ee aad heli karto ee ku dhow 15 garaam waxaa ka mid ah:
 - 4 oz. (1/2 koob) oo cabbitaan ah ama soodhada caadiga ah (aan ahayn tan dayt-ka)
 - 1 qaado oo tan miiska ah oo sonkor, malab, ama siirab ah
 - 1 kuuro oo jeelka guluukowsta ah (caadi ahaan 1 tuubbo; raac tilmaamaha baakada ku qoran)
 - Nanac adag, nanaca jiljilicsan (jellybeans), ama nanaca xanjada oo kale ah (gumdrops)—calaaamadda cunnada ku dheggan ka eeg inta laga cunayo
 - 3-4 kaniini guluukows (raac tilmaamaha baakada ku qoran)
- ✓ Qofka la joog, ka-dibna dib ula eego heerka sonkorta dhiigga ee qofka 15 daqiiqo gudahooda
- ✓ Haddii ay weli aad u hooseys (ka hooseys 70 mg/dL), ha cunnaan ama ha cabbaan 15 garaam kale oo kaarbohaydarayt ah
- ✓ Mar kale eeg sonkorta dhiigga ka-dib 15 daqiiqo kale
- ✓ Ku celceli tallaabooyinkan ilaa sonkorta dhiigga ay dib ugu soo noqoto baaxadda uu macmiilk ku talinayo
- ✓ Qofka la joog haddii ay suuragal tahay oo ogeysi kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu igmatayee hawsha kuu xilsaartay (sidoo kale raac siyasadda hay'addaada oo hawladeennada kale u ogeysi hadba sida loogu baahdo)



Haddii qofku uu miyir-beelo, wac 911

Marka la daaweynayo hoos-u-dhaca dhiigga sonkorta (hypoglycemia), dookha isha kaabohaydarayt-ka waa muhiim. Kaarbohaydarayn adag, ama cuntooyinka ay ku wada jiraan dufanka iyo kaarbohaydarayt-ka (sida shukulaatada, caanaha ama sandhawijka subaga loows-ka) waxay tartiibin karaan nuugista guluukowsta oo waa in aan loo adeegsan in lagu dabiibo sonkorta dhiigga ee hooseysa.

Waxaa jira xoogaa qodobo muhiim ah oo u baahan in maskaxda lagu hayo kuwaas oo kusaabsan Qaunuunka 15:

- Haddii macmiilkaa uu leeyahay astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa oo Aadanna hubin karin sonkorta dhiiggiisa/dhiiggeeda adigoo adeegsanaya qalabka lagu cabbiro sonkorta dhiigga (glucometer), macmiilkaa 15 garaam oo guluukows ah.
- Had iyo jeer hayso il guluukows (sida kiniiniyada guluukowsta ama nanac) oo uu macmiilkaa heli karo.
- Ka-dib marka kor loo qaado sonkorta dhiigga ee hooseysa ee macmiilkaa:
 - U fiirso macmiilkaa si aad uga eegto soo noqoshada astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa.
 - Dib-u-eeg sonkorta dhiigga macmiilkaa haddii ay astaamuhu soo noqdaan.
- Ku dhiirrigeli macmiilkaa in uu u cunno cuntooyinka caadiga ah iyo cuntooyin fududba sidii loo qorsheeyay si kor loogu qaado sonkorta dhiigga.
- Waxaa jira waqtiyo qofka qaba sonkorta dhiigga ee hooseysa uu miyir-qabo, laakiinse waxaa laga yaabaa in uusan awoodin in uu si ammaan ah u laqo cunto, biyo, ama kiniiniyo. Ma ogtahay in macmiilkaa uusan si ammaan ah wax u laqi karin haddii macmiilkaa:
 - uu ku hadlayoo hadal aan la garan karin
 - uu dawaqsan yahay ama uusan si fiican uga dignooneed in uu tilmaamaha raaco



- Si degdeg ah u wac 911 haddii macmiilka uu suuxo ama miyir-beelo. Weligaada ha isku dayin in aad afka kasiiso qof miyir beelay il guluukoos ah.
- Si degdeg ah u wac 911 haddii macmiilka uusan si ammaan ah u laqi karin ama uusan afka ka isticmaali karin isha guluukowsta.
- Waxaa had iyo jeer ugu ammaansan in la dabiiboo astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa, xitaa haddii aadan sonkorta dhiigga uga eegi karin qalabka lagu cabbiro heerka sonkorta (glucometer).

Glucagon ayaa lagu heli karaa in uu dhakhtar kuu qoro iyo waxaa midkood lagu duraa ama laga qaataa sanka daloolkiisa. Macmiilka kala hadal haddii loo qoray badeeco glucagon ah, iyo haddii ay garanayaan sida iyo goorta ay tahay in la isticmaalo.



Irbadaha Glucagon looma igman karo kaaliyayaasha kalkaalinta ama kaaliyayaasha daryeelka guriga ee Gobolka Washington. Waa muhiim in aad xusuusnaato in aadan u bixin karin irbadaha Glucagon-ka si waafaqsan xil-igmashada kalkaliyaha caafimaadka.

Taa beddelkeeda, waxaad raaci kartaa:

- Qorshaha gaarka ah ee macmiilka ee loogu talagalay sonkorta dhiigga ee hooseysa—ee ay bixisay kalkaalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay.
- Xeerka 15-15 haddii macmiilka uusan lahayn qorshe gaar ah.

Waxyabaha Keenna Sonkorta Dhiigga ee Hooseysa

Sonkorta dhiigga ee hooseysa waxaa ay ku badan tahay dadka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 1aad. Waxay sidoo kale ku dhici kartaa dadka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aad ee qaadanaya daawooyinka qaar ama insuulin, ka boodaya cuntada waqtii cunto, sameynaya jumicsi ka badan sida caadiga ah, ama khamri cabbaya.

Insuulin (Insulin)

Insuulinta la qorey waxay u shaqaynaysaa isla qaabka ay u shaqaysa insuulinta jirka. Xusuuso in bilowga cutubkan in insuulintu ay tahay sida furaha furaya unugga si ay sonkorta u gasho iyo in loo isticmaalo tamar ama in loo kaydiyo isticmaal goor dambe ah. Hal sababoo caam ah oo keenta hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) waa isku mudidda insuulin aad u badan. Qaar ka mid ah insuulinnada cusub ayaa laga doorbidaa insuulinta caadiga ah sababta oo waxaa aad u yar in ay kenaan sonkorta dhiigga oo hooseysa, gaar ahaan habeenkii.

Bamboooyinka insuulinta ayaa sidoo kale yareyn kara halista sonkorta dhiigga ee hooseysa. In si kamma ah nooc insuulin qalad loogu duro, insuulin aad u badan, ama in si toos ah loogu duro muruqa (beddelkii maqaarka hoostiisa), waxay keeni kartaa sonkorta dhiigga oo hooseysa.

Waa muhiim in la fahmo qofka qaadanaya insuulinta jadwaleysan waa in uu wax cunaa waqtio jadwaleysan. Dib-u-dhaca raashiinka ama cuntooyinka fudud waxay ku yeellan karaan saameyn xun oo mug leh.



Sonkorta dhiigga ee hooseysa waa khatarta ugu muhiimsan ee muddan in laga fikiro marka aad insuulinta siineyso.

Cunto

Cuntada macmiilka uu doorto in uu cuno waxay keeni kartaa sonkorta dhiigga oo hooseysa, oo ay ku jiraan:

- In aan kaarbohaydrayd dad ku filan la qaadan xilliyada raashiinka.
- Cunista cuntooyinka ay ku jirto kaarbohaydrayt ka yar sida caadiga ah iyadoon la yareyn qaddarka insuulinta la qaatay.
- Waqtiga insuulinta oo ku saleysan haddii kaarbohaydaraytka uu ka yimd dareerayaal marka loo eego adkayaal waxay saameyn karaan heerarka sonkorta dhiigga oo sarreya. Dareerayaasha ayaa si ka dhaqso badan adkayaasha wax u nuuga, sidaa daraadeed in waqtii loo yeelo kuurada insuulinta ee nuugista guluukowsta cuntooyinka ayaa noqon karta mid adag.
- Sidee ayuu raashiinka isugu dheellitiran yahay—immisa dufan, borootiin, iyo faybar ah ee ku jira—ayaa sidoo kale saameyn kara nuugista kaarbohaydarayt-ka.

Sonkorta dhiigga waxay u badan tahay in ay ku sugnaato Baaxadda La Beegsanayo haddii qofku isku lammaaneeyo qorshe cunto joogto ah iyo kuurooyika insuulinta joogtada ah.

Hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga ayaa aad u badan in uu yimaado haddii qofka

- uu sameeyo isbeddel degdeg ah iyo haddii uu ka boodo raashiin ama
- uusan cunin wax kaarbohaydarayt ah xilli cunto laakiinse uu welii qaato kuurooyinkiisa insuulinta ee nidaamsan



Haddii qof uu ka boodo raashiin ama cunto fudud, sonkorta dhiigga waxay ka yaraan kartaa inta caadiga ah. Qaodashada kuurada caadiga ah ee insuulinta waxay markaa keeni kartaa sonkorta dhiigga oo hooseysa.

Dhaqdhaqaq Jireed

Jimicsi joogto ah ayaa gacan ka geysan kara xakameynta sonkorta dhiigga ee qofka. Jimicsiga wuxuu hoos u dhigaa sonkorta dhiigga isagoo adeegsanaya shidaalka jirka – ama guluukows – si uu tamar ahaan ugu adeegsado.

Jimicsigu faa'iidooyin badan ayuu leeyahay. Wixa ugu adag ee dadka qaba cudurka sonkorowga waa in ay hoos u dhigi karto sonkorta dhiigga ee muddo gaaban iyo muddo dheer. Xoogga, muddada iyo waqtiga jimicsiga ayaa dhammaan sameyn kara halista sonkorta dhiigga oo aad hoos ugu dhaceysa. Sidoo kale, marka qofku isku-darro jimicsi joogto ah oo ay la socdaan kuurooyin insuulin joogto ah, sonkorta dhiigga waxay u badan tahay in ay ku sugnaato Baaxadda La Beegsanayo.



Haddii shakhsigu uu go'aansado in uu sameeyo jimicsi adag ama mid muddo dheer soconaya, iyo in uusan wax ka dhimin kuuradooda insuulinta, tani waxay keeni kartaa sonkorta dhiigga oo hooseysa oo khatar ah.

Haddii qofku uu isbeddel lama filaan ah ku sameeyo nidaamka jimicsiga, sonkorta dhiigga ayaa ka hoos mari karta sida caadiga ah. Qaodashada kuurada caadiga ah ee insuulinta waxay markaa keeni kartaa sonkorta dhiigga oo si khatarah u hooseysa.

Haddii macmiilka uu doonayo in uu wax ka beddelo nidaamkiisa jimicsiga ee hadda, ku dhiirrigeli in uu waco bixiyaha adeegiisa caafimaadka ama u sheeg in aad adeeg-bixiyahooda ugu waci karto haddii la tilmaamay in la arko haddoo wax isbeddelo ah loo baahan yahay in lagu sameeyo nidaamka insuulinta/daawooyinka ee macmiilka.

Arrimaha Kale ee Saameyn Kara Sonkorta Dhiigga

Waxaa jira dhowr arrimood oo dheeraad ah oo saameyn kara sonkorta dhiigga iyo isticmaalka insuulinta dhakhtarka u qoray. Si aad si ammaan ah ugu shaqeyso insuulinta, waxaad u baahan tahay in aad wax ka oggato dhammaan arrimaha saameyn kara sonkorta dhiigga.

Insuulinta Dhakhtarka u Qoray iyo Maalmaha jirrada

Intii lagu guda jiray waqtiyada jirrada ama caabuqa, sonkorta dhiigga waxay u badan tahay in ay sarreyo. Dadka la nool cudurka sonkorowga waxay u baahan yihiiin in ay sii qaadaan insuulinta marka ay xanuunsanyihiiin, xitaa haddii aysan cunayn in ka badan inta ay caadi ahaan cunaan. Tani waxaa sabab u ah in beerka uu weli sameynayo gulukows kuna siideynayo dhiigga. Dadka qaar ee qaba cudurka sonkorta waxay u baahan karaan insuulin ka badan sida caadiga ah maalmaha ay xanuunsan yihiiin. Shaqsyaadkan waxaa laga yaabaa in ay la sameeyeen “qorshaha maalinta xanuunka” kooxdooda daryeelka cudurka sonkorowga ama bixiyaha caafimaadka/baraha cudurka sonkorowga/kalkaaliye xirfadle ah si loo adeegsado markay qabaan hargab, caabuq, ama jirro kale.



Kalkaalisda diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay waxay ku oggeysiin doontaa haddii macmiilka uu leeyahay “qorshaha maalinta xanuunka” iyo sida loo adeegsado.

Insuulinta Dhakhtarka u Qoray iyo Walbahaarka

Waqti kasta ee uu jirka/ama maskaxda ay dareeman walbahaar, sonkorta dhiigga ayaa caadi ahaan sareynaysa.

Walbahaarka wuxuu noqon karaa mid dareeneed, sida marka qofka uu cabsanayo, xanaaqsan yahay, ama uu walaacsan yahay. Walbahaarku wuxuu noqon karaa mid jireed, sida marka qofka uu dhaawacmo, uu maro qalliin, ama xanuun uu dareemo.



Haddii sonkorta dhiigga macmiilka ay arrimahan dartooda u sarreyo, raac qorshaha macmiilka ee loogu talagalay sonkorta dhiigga ee sareysa sida ay tilmaantay kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

Insuulinta Dhakhtarka u Qoray iyo

Cabbitaannada Khamriga ah

Khamrigu wuxuu hoos-u-dhac u keeni karaa sonkorta dhiigga.

Haddii dadka cudurka sonkorowga qaba ay khamri cabaan, waa in ay la shaqeeyan kooxdooda daryeelka cudurka sonkorowga ama dhakhtar/kalkaaliso xirfadle ah/baraha cudurka sonkorowga si ay ugu daraan cabbitaanadan qorshahooda raashiinka.



Haddii macmiilka uu cabbayo khamri aan ahayn qayb ka mid ah qorshaha cunnada, isla-markiiba ku wargeli kalkaalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay iyo kormeeraha si waxka-beddel muhiim ah loogu sameeyo qorshaha.



Marka macmiilka uu cabbo khamri mar ay caadi ahaan tahay in aaney cabbin, ama uu cabbo khamri ka badan inta caadiga ah, sonkorta dhiigga ayaa hoos-u-dhici karta. Siinta kuurada caadiga ah ee insuulinta waxay keeni kartaa hoos u dhaca sonkorta dhiigga oo khatar ah.



Kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:

- Waa in ay ku ogeysiisaa haddii macmiilka uu leeyahay qorshe gaar ah oo ay tahay in la raaco oo loogu talagalay sonkorta dhiigga ee hooseysa.
- Waa in ay ku fartaa qorshaha iyo tallaabooyinka la raacayo.

Qorshooyinka Macmiilka Gaarka ah Ee loogu tallo galay sonkorta dhiiga hooseysa

Macmiilka waxaa laga yaabaa in uu leeyahay qorshe gaar ah iyo tallaabooyin uu raaco oo loogu talagalay sonkorta dhiigga ee hooseysa. Qorshaha gaarka ah ee macmiilka iyo tallaabooyinka waxay ka duwanaan karaan Xeerka 15.

Sheegida Sonkorta Dhiiga Hooseyso

Waxaad u baahan doontaa in aad u sheegto kalkaalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay marka uu macmiilka qabo sonkorta dhiigga ee hooseysa.

Sheegida heerarka waa u gaar macmiil kasta. Ayada oo kutiirsan meeshaada shaqada, sidoo kale adiga waxaa dhici karta in aad u baahatid sheegida sonkorta dhiiga hooseyso si loo hubsado wada-shaqaalayaasha iyo horjoogayaasha.

Haddii macmiilka uu bilaabo in uu la kulmo dhibaatooyinka sonkorta dhiigga ee hooseysa oo halis ah ama/iysoo noqnoqda, bixiyaha daryeelka caafimaadka macmiilka wuxuu isbeddello ku sameyn karaa Qorshaha Daryeelka Sonkorowga iyo/ama amarrada insuulinta. Isbedel lagu sameeyo kuurada ama qiyaasta daawada insuulinta ama daawooyin kale ayaa dhici karta in la sameeyo.

Ka-hortagga Hoos-u-dhaca Sonkorta dhiigga (Hypoglycemia)

Shakhsiga qaba cudurka sonkorowga, tallaabada koowaad ee uu u qaadayo ka hortagga hoos-u-dhaca dhiigga sonkorta ee hooseysa waa in uu si wanaagsan u xakameeyaa heerarka guluukowsta dhiigga. Kuwani waxaa ka mid ah:

- Ka caawi qofka in uu isku dheellitiro heerka waxqabadka, daawooyinka kale ee sonkorowga ama insuulinta. Tusaale ahaan, haddii qofka cudurka sonkorowga qaba uu xanuunsado oo uusanna awoodin in uu wax cuno, ama matago, ogeysi kalkaalisada diiwaangashan (RN) in ay ka munaaqashooto qorshe loogu ilaalinayo heerka guluukowsta dhiigga ee qofka baaxadda caadiga ah.
 - Ku dhiirrigeli macmiilkia in uu raashiinka iyo cuntooyinka fudud cunno xilliga jadwalka joogtada ah ka-dib marka macmiilkaga uu qaato daawooyinkiisa cudurka sonkorowga.
 - Ku dheganaanshaha qorshe jimicsi oo joogto ah.
 - Qaadashada daawooyinka cudurka sonkorowga waqtigii loogu talagalay iyo in loo qaato sida la tilmaamay.
- U hubi sonkorta dhiigga ee qofka sida la tilmaamay, gaar ahaan inta lagu guda jiro waqtiyada ay u badan tahay in uu hoos-u-dhac ku yimaado (inta lagu guda jiro dhaqdhaqaq jireed, marka khamri la cabbayo, marka laga boodayo raashiin ama cunto fudud, iwm.).
- Ka caawi qofka in uu la socdo heekiisa dhaqdhaqaqa/jimicsiga iyo in uu ku ogeysiyo ama kuu sheego haddii uu sameeyo jimicsi dheeraad ah ama waxqabad ka baxsan nidaamkiisa caadiga ah. Qofku wuxuu u baahan karaa cunto fudud si uu uga fogado hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).
- U diyaarso “15 garaam oo kaarbohaydarayt ah” oo aad heli karto sida il kaarbohaydarayt/sonkor waxqabad degdeg ah leh oo si dhaqso ah oo habboon loogu daaweyn karo astaamaha qofka ee hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia). Waqtii kasta wado cabbitaan juus ah, nacnan, ama kiniiniyada guluukowsta, oo aad isticmaali karto haddii ay dhacdo in macmiilkia ay la soo gudboonaadaan astaamaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).
- Haddii qofku uu dareemayo hoos-u-dhacyo joogto ah, waa in ay hoos-u-dhacyadan kala hadlaan dhakhtarkooda.

Tallaabo kale oo loo qaadayo ka hortagga hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga ee daran waa loo diyaar-garoobo. Waa muhiim in la aqoonsado astaamaha iyo calaamadaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia), markaad awoodo in aad astaamahan aqoonsato, u hubi heerarka guluukowsta dhiigga sida la amray/tilmaamay si aad u xaqijiso in sonkorta dhiigga ee macmiilkaga in ay si dhab ah u hooseyso.

Aqoon Hubin

Tijaabo aqoontaada: Akhri isir kastoo hoose, ka-dibna goobo-geli fallaarta saxda ah. Fallaarta kor ku aaddan haddii isirka uu kordhinayo sonkorta dhiigga, fallaarta hoos ku aaddan haddii ay yareynayso sonkorta dhiigga.

1. Ka boodidda kuurooyinka insuulinta ama daawooyinka kale ee sonkorta  
2. Dareemidda culays jireed sida dhaawac, xanuun, ama qallin  
3. Isbeddel ku sameynta daawooyinka kale  
4. Kuurada insuulinta caadiga ah oo la socda jimicsi ka badan kan caadiga ah  
5. Kuurada insuulinta caadiga ah oo ay la socdaan kaarbohaydrayt badan xilliga raashiinka marka loo eego sida caadiga ah.  
6. Insuulin badan ama daawooyinka cudurka sonkorowga  
7. Cabbista khamri ka badan sida caadiga ah.....  
8. Dareemidda culays dareen sida cabsi, walaac, ama xanaaq.  
9. Sameynta jimicsi ka badan sida caadiga ah  
10. Qabidda hargab, ifilo, caabuq, ama jirro kale.....  
11. Sameynta jimicsi ka yar sida caadiga ah  
12. Caawimaadyo ama cuntooyin fudud oo dheeraad ah, gaar ahaan kuwa ay ku badan tahay kaarbohaydarayt (nacnca, buskud, rooti, iwm.).....  
13. Ka booday waqtioyo raashiin ama cuntooyin fudud.....  

Furaha jawaabta:

- | | | |
|--|--|---|
| 1.  | 4.  | 9.  |
| 2.  | 5.  | 10.  |
| 3.   Tani waxay ku xiran taahy daawooyinka macmiishanna way ku kala duwan yihiin. Kala munaaqashoo daawooyinka uu macmiilka qaadanayo kalkaalisaad diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay oo ka warqab mid kastoo saameyn karta sonkorta dhiigga. | 6.  | 11.  |
| | 7.  | 12.  |
| | 8.  | 13.  |

Casharka 3aad: Maareynta Cudurka Sonkorowga ee Goobaha Bulshada

Guudmarka

Marka qofka qaba cudurka sonkorowga uu ku jiro xarunta noocaan ah, waxay u badan tahay in uusan awoodin in uu si habboon isaga laf-ahaantiisa u maareeyo xaaladiisa. Daryeelka tayada wanaagsan wuxuu gacan ka geysanayaan ka hortagga dhibaatooyinka iyo yareynta cusbitaal dhigista aan loo baahnayn. Daryeelka cudurka sonkorowga waxaa ka mid noqon kara daawooyinka afka laga qaato ama irbadaha insuulinta, raadraaca guluukowsta dhiigga, raashiinka gaarka ah, dhaqdhaqaaq jireed oo maalinle ah, iyo daryeel caafimaad kale oo gaar ah. Marka hawlahan la joogteeyo, qofka qaba cudurka sonkorowga ayaa maareyn kara xaaladiisa wuxuunna yareyn karaa halista dhibaatooyinka.

Qorshayaasha daryeelka cudurka sonkorowga ama qorsheyaasha maareynta cudurka sonkorowga waxay muujinayaan wax kasta ee xubnaha hawladeennada u baahan yihii in ay oggaadaan si ay si wanaagsan uga soo baxaan baahiyada caafimaadka degganaha. Qorshayaasha daryeelka caafimaadka ee noocaan ah waa in si gaar ah loo waafajiyaa deggane kasta iyadoo looga hadlayo dhammaan qaybaha waaweyn ee daryeelka cudurka sonkorowga. Xaruntaada waxaa laga yaabaa in ay leedahay shuruud kale oo loogu talagalay qorshayaasha daryeelka laakiinse aasaasi ahaan waa daryeelka gaarka ah iyo tilmaamaha qoraalka ah ee macmiilka loogu talagalay.

Qorsheyaasha maareynta cudurka sonkorowga ee goobaha bulshada waa in ay ka hadlaan:

- Korjoogteynta Sonkorta Dhiigga
- Nafaqada loogu talagalay Qofka La Koon Cudurka Sonkorowga
- Daawooyinka Cudurka Sonkorta
- Dhaqdhaqaaq Jireed

Korjoogteynta

Qaybtan, waxaan diiradda ku saari doonaa korjoogteynta sonkorta dhiigga, laakiinse korjoogteynta waxay ku lug leedahay qaybo badan oo caafimaad ah, sida cadaadiska dhiigga, miisaanka, heerka kolosteroolk, caafimaadka wadnaha, hurdada, dareenka qofka hadba sida uu yahay, daawooyinka, iyo caafimaadka insha, kellida, iyo cagta.

Korjoogteynta waa qayb muhiim ah oo ka mid ah maareynta cudurka sonkorowga. Dadka la nool cudurka sonkorowga, hubinta sonkorta dhiigga waa qalab waxtar leh oo lagu joogteyn karo xakameynta heerka sonkorta dhiigga waxayna dadka ka caawinaysaa iyo la socdaan yoolasha daaweynta.

Kuwani sood waa xoogaa talooyin ah iyo hab-dhaqannada ugu wanaagsan ee loogu talagalay adiga iyo macmiilka markaad eegayo heerka guluukowsta dhiigga ee macmiilka:

- Gacmaha macmiilka waa in lagu dhaqaa biyo diirran si loo sii wanaajivo wareegga oo meesha looga saaro haraadiga cunto kasta ama looshannada.
- Marka aad dhiig ka qaadeyso farta macmiilka, macmilka gacantiisa u rid dhinac dhinac si aad u sii wanaajiso qulqulka dhiigga ka hor inta aadan farta mudin.
- Iisticmaal dhnacyada farta intii aad adeegsan lahayd fiidda hore si aad uga hortagto damqasho.
- Iskuday in aadan farta tuujin (tuujintu waxay keenaysaa nabar iyo xanuun).
- Haddii aad uga shakido hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ama kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia), tijaabi heerka guluukowsta dhiigga ee macmiilka si aad u xaqiijiso haddii lagu muujiyay amarrada macmiilka.

Korjoogteynta Guluukowsta ee Joogtada ah

Korjoogteyaha guluukowsta ee joogtada ah (CGM) waa aalad gacan ka geysanaysa raadraaca heerarka guluukowsta maalintii oo dhan iyadoo kaliya la sameynayo baaritaannada far mudista oo yar. Si ka duwan qalabka lagu cabbiro guluukowska ee caadiga ah, kaas oo keliya ku siinaya akhriska sonkorta dhiigga marka baaritaanka far mudista la sameeyo, CGM waa qalab korjoogteyha heerka guluukowsta oo la xiran karo kaasoo cabbira heerarka guluukowsta dhowr daqiqo kasta. Qalabka CGM wuxuu bixin karaa in ka badan akhriska hadda oo keliya. Qalabka oo muujinaya halka ay guluukowstu joogtay iyo halka ay u socoto, waxay bixinaysaa sawir guud oo dhammeystiran.

Waxaa jira dhowr nooc oo aaladaha CGM-ta ah oo leh qaybo kala duwan, dhammaan waxay guud ahaan u shaqeyyaan si isku mid ah.

- Dhuub yar oo dareeme ah ayaa waxaa la geliyyaa maqaarka uusleyda hoostiisa ama xagga dambe ee cududda sare.
- Dareemaha CGM wuxuu si otomaatik ah u cabbirayaa heerarka guluukowsta ee dheecaanka u dhaxeeya unugyada (loo yaqaanno dheecaanka meelaha bannaan ee yaryar/interstitial fluid) hal ilaa shan daqiqo kasta.
- Gudbiyayaasha aan siliga lahayd (wireless transmitters) ayaa macluumaadka guluukowsta u diraya qalabka korjoogteynta, telefoon casri ah, ama aalad la xiran karo.

Faa'iidooyinka CGM:

- Jawaab-celin **waqtiga dhabta ah** dhacda oo ku saabsan sida ay guluukowsta isu beddesho maalintii oo dhan ayaa gacan ka geysan karta in si fiican loo maareeyo cudurka sonkorta muddo-dheer.
- Korjoogteyn 24/7 ah. Korjoogteynta joogada ah waxay dhistaa xogta, iyadoo bixisa boqollaal akhris maalin kasta, sidaa daraadeed saameynta cuntada, cabbitaannada, jimicsiga, iyo hawlaha kale ay ku yeellanayaan heerarka guluukowsta ayaa waqtiga dhabta ah la arki karaa.
- Raadraaca isbeddellada iyo digniinnada. Qaybaha raadraaca isbeddellada guluukowsta dhowr saacadood ayaa gacan ka geysan kara qaadista tallaabo loogu ilaalin karo sonkorta dhiigga baaxadda la beegsanayo gudaheeda iyo waxayna yeerinayaan qaylo-dhaan/digniin haddii heerarka guluukowsta ay noqdaan kuwo sarreya ama hooseeya oo khatar ah.
- Baaritaannada mudista farta oo yar. Mudista iyo durista farta oo yar taas oo CGM siinaysa faa'iiddada habboonaanta oo dhab ah marka loo eego nidaamyada korjoogteynta guluukowsta dhiigga ee soo-jireenka ah.

Dib-u-dhacyada CGM ee goobta guriga ku saleysan:

- Aaladda CGM waxay u baahan doontaa in si joogto ah looga beddelo uslayda ama xagga dambe ee cududda sare ee gacanta, kala shaqee kalkaalisaadaa diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay jadwalka marka aaladda loo baahan yahay in la beddelo.
- Dhiigbaxa goobta la geliyo qalabka CGM.
- Arrimo farsamo oo marmar ah.
- Xogta iyo korjoogteynta joogtada ah ayaa culays weyn ku noqon kara hawladeennada, macmiilka iyo dhinaca ka mas'uulka ah marka digniinnada sare, hoose, isbeddellada, iyo khaladaadka la diro.
- Kor-u-kaca iyo hoos-u-dhaca joogtada ah ee heerarka guluukowsta sonkorta ayaa walaaca kordhin kara. Waa muhiim in isbeddellada iyo macluumaadka loo adeegsado hagayaal ahaan iyo in aanan lagu lug yeellan in si joogto ah xogta loo daawado. Taa beddelkeeda la-soco jadwalka marka natiijooyinka la eegayo.
- Kharashka



Qalab kasta oo guluukowsta lagu cabbirayo wuu ka duwan yahay midka kale. Haddii macmiilka uusan haysan buugga adeegsadaha, raac tilmaanta/hagaha kalkaalisaada hawsha kuu igmatay tilmaamaha kormeeraha ee ku saabsan sida loo hawlgeeliyo qalabka cabbirka.

Baarista Guluukowsta Dhiigga ee Lagu Sameeyo Qalabka Glucometer

Kuwani waa tilmaamo guud oo loogu talagalay hubinta guluulowsta dhiigga iyadoo la adeegsanayo qalabka glucometer. Waxaa laga yaabaa in aysan sax u ahayn qalabka cabbirka(meter) oo dhan. Raac tilmaamaha la yimaada qalabka cabbirka ee macmiilka haddii la heli karo, haddii kale u noqo tilmaanta laga helay kalkalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay ama kormeeraha qaybta.

Tallaabada 1aad: Sahay ururso

- Soo ururi qalabka ku habboon oo ku rid saxaarad/weel nadiif ah:
 - Gacmo-gashiyo aan-nadiif ahayn
 - Lancet booddo ku jirta (spring-loaded lancet): si loo helo muunadda dhiigga.
 - Dhuubyada baaritaanka: hubso in dhuubyada aysan dhicin.
 - Faashad
- Akhriyaha guluukowsta dhiigga (ee sidoo kale loo yaqaanno glucometer): sargoy adigoo adeegsanaya dareeraha sargoynta haddii loo baahdo.

Tallaabada 2aad: Samee nadaafadda gacanta Xiro gacan gashi.

- Macmiilka is-bar macmiilka haddii ay habboon tahay marka lagu daro magacaaga iyo doorkaaga.
- Xaqiji magaca macmiilka.
- Si kooban u sharrax waxa uu habraacu ku lug yeellan doonna iyadoo la adeegsanayo luuqad bukaanka u wanaagsan: "Maanta waxaan u baahanahay in aan cabbiro heerka guluukowsta dhiigaagga, oo ku lug leh in muunad yar oo dhiig ah laga qaado fuudda hore ee fartaada".
- Hel oggolaansho aad ugu gudbayso cabbirka guluukowsta dhiigga.
- Hubso in macmiilkoo uu si raaxo leh u fadhiyo.



Tallaabada 3: Diyaari Qalabka Cabbirka (Meter)

- Eeg taariikhda dhicitaanka ee ku qoran dhuubabka hubinta. Ka soo soosaar hal dhuub baaritaan, nadiif ah quraaradda.
- Geli dhuubka baaritaanka goobta loogu talagalay ee xagga sare ee qalabka cabbirka.
- Hubso dhuubka uu wejigiisa kor aaddisan yahay iyadoo foodda muunadda lagu qaadanaya ay ka soo baxsan tahay qalabka cabbirka.
- Haddii dhuubka baaritaanka si qalad ah loo geliyo qalabka cabbirka, qalabka cabbirka ma shidmaayo.
- Qalabka cabbirka ayaa si otomaatik ah u shidmaya ka-dibna dhawaaqaya ka-dib marka dhuubka si sax ah loo geliyo. Marka qalabka cabbirka uu diyaar u yahay muunadda, astaan biligleynaysa ayaa shaashadda ka soo muuqanaysa.



Tallaabada 4: Diyaari Aaladda Lagu Qaado Muunadda Dhiigga

- Ka soo qaado irbadda farta lagu muddo ee aan la isticmaalin, kali ah kuwa iibiya.
- Aaladda lagu qaado muunadda dhiigga daboolka ka qaad adiga oo maroojinaya. Geli irbad cusub aaladda lagu qaado muunadda dhiigga.
- Si taxaddar leh uga bixi daboolka difaaca leh irbadda si aad afkeeda bannaanka u soo saarto adiga oo waxyar maroojinaya afka kore. Hubso in aadan isku mudin afka irbadda. Beddel daboolka saaran aaladda lagu qaado muunadda dhiigga.



Tallaabada 5: Hagaaji oo Irbadda Geli Aaladda Lagu Qaado Muunadda Dhiigga

- Aaladda lagu qaado muunadda dhiigga waxay leedahay dhowr habeyn qoto-dheer oo kala duwan kuwaas oo la beddeli karo iyadoo ku xiran maqaarka shahsiga. Hagaajinta aaladda lagu qaado muunadda dhiigga waxay beddeli doontaa qoto-dheeridda dhiegalka maqaarka marka aaladda la kiciyo.
- Daboolka u wareeji:
 - 1-2 jeer maqaarka jilicsan
 - 3 maqaarka caadiga ah
 - 4-5 maqaarka adag



- Hal gacan ku qabo aaladda lagu qaado muunadda dhiigga oo gadaal u jiid dhammaadka midabeysan ee dib loo celin karo ilaa uu dhawaaq kaga yeero. Ka-dib marka aaladda ay dhag ka yeerto, hadda wuu cabbeysan yahay oo wuxuu u diyaarsan yaahy in la adeegsado. Hubso batoonka keebka in aanan si kamma ah waqtigan loo riixin.

Tallaabada 6aad: Farta Mud

- Hubso in farta macmiilka la nadiifiyo ka hor inta aan la cabbirin guluukowsta dhiigga:
 - Waa muhiim in maqaarka goobta la baarayo in la nadiifiyo, maadaama maadooyinka saaran maqaarka ay sameyn karaan saxnaanta natiijooyinka guluukowska dhiigga.
 - Ku nadiifi foodda hore ee farta tirtire aalkulo leh oo u oggolow in ay engagto. Hubso maqaarka goobta baaritaanka in uu gebi ahaanba qalalay ka hor inta aadan sameyn cabbirta guluukowsta dhiigga.

Tallaabada 7aad: Qaad Muunadda Dhiigga

- Si adag ugu riix irbadda maqaarka macmiilka ka-dibna riix keebka si aad u sii deyso irbadda. Si tartiib ah u tuuji farta si aad u soosaarto dhobic dhiig ah.
- Gacanta bannaan ku qaad qalabka cabbirka ee uu ku jira dhuubka baaritaanka, hubso qalabka cabbirka in uu shidan yahay, oo dhuubka baaritaanka ku taabo muunadda dhiigga ee farta la muuday ka soo baxay. Dhuubka baaritaanka farta ku hay ilaa dhiig ku filan uu ka galo dhuubka. Oggolow in dhuubka uu dhiigga nuugo.
- Qalabka cabbirta wuxuu gadaal-gadaal u tirin doonaa min 5 ilaa 1 ka-dibna wuu dhawaaqi doonaa markuu helo dhiig ku filan.
- Haddii aan la helin dhiig ku filan, tirinta ayaa joogsan doonta, qalabka cabbirkana wuxuu akhrin doonaa “Khalad.” Haddii ay tani dhacdo, baaritaanka waa in lagu celiyaa iyadoo bilowga laga soo bilaabay lana adeegsanayo dhuub baaritaan cusub, ribad (lancet) cusub, iyo dalool cusub.
- Haddii ay adag tahay in la helo dhobic dhiig ah, iskuday in aad gacanta hoos u laalaadiso ama adigoo si aad tartiib ah u majuujinayo foodda hore ee farta.
- Qalabka cabbirka meel dhig oo farta ka tirtir dhiig kastoo ku harsan; cadaadis saar farta la dalooliyay adiga oo adeegsanaya cad suuf ah ama faashad si aad dhiig baxa u joojiso.



Tallaabada 8aad: Natiijooyinka Baaritaanka

- Markaad hesho in muunad dhiig ku filan, muunadda ku shub kaydka qalabka lagu cabbiro guluukowsta si aad u baarto sonkorta dhiigga ee macmiilka. Waa muhiim in la hubyo kaydka in ay si buuxda u qabsato muunadda dhiigga, ama haddii kale waxaa laga yaabaa in aadan helin akhris sax ah.
- Ka-dib markaad hesho muunadda dhiigga, qalabka cabbirka wuxuu si toos ah shaashhadda ugu soo bandhigi doonaa natiijooyinka guluukowsta dhiigga. Natiijooyinka baaritaanka waxay u dhaxeeyaan 20-600 mg/dL. Iyadoo ku xiran natiijooyinka la soo bandhigay, shakhsiga waxaa uu markaa qaadi karaa tallaabooyinka saxda ah ee lagu maareynayo sonkortooda dhiigga sida uu amray dhakhtarkooda.
- Haddii qaylo-dhaanta sarreysa ama hooseysa horey loo geliyay aaladda, way dhawaaqi doonnan haddii natiijooyinka ay ka baxsan yihiin baaxadda shakhsiyed ee shakhsiga. “HI” ayaa la muujin doonnan haddii natiijooyinku ay sarreeyneen, iyo “LO” ayaa la soo bandhigi doonnan haddii ay hooseeyeen.
- Diiwaangeli natiijooyinka macmiilka. Natiijooyinka ayaa sidoo kale si otomaatik ah loogu kaydin karaa qalabka cabbirka, waxaanna la eegi karaa goor dambe haddii ay lagama maarmaan tahay.



Tallaabooyinka 9aad: Ka Takhalusidda Habboon ee Qalab

- Ka bixi dhuubka baaritaanka ee la isticmaalay qalabka baaritaanka ka-dibna geli gudaha baakadda suufka aalkulada. Ku tuur gudaha weelka ka takhalusidda habboon.



- Taxaddar markaad irbadda ka bixinayso aaladda lagu qaado muunadda dhiigga si aad u hubiso in aannu jirin mudid ama dhaawacyo kamma ah. Si aad u bixiso irbadda, dib-u-marooji daboolka difaaca ah ee aaladda lagu qaado muunadda dhiigga ka-dibna dhanka hore u sabiibixi irbad soosaaraha. Irbadda ayaa laga soosaari doonaa aaladda lagu qaado muunadda dhiigga. Irbadda ku tuur gudaha weelka waxyaabaha afka leh.
- Ku kaydi dhuubabna baaritaanka weelka a bixiyay. Ha u soo bandhigin qooyaanka, kulaylka xad-dhaafka ah, ama heerkulka qabowga.
- Iska saar gacmo gashiga. Samee nadaafadda gacanta

OGOW: HABRAACA KOR KU XUSAN WAA HAGE AMA TUSAALE. DHAMMAAN XARUMAHA CAAFIMAADKA WAA IN AY LEEYIHIIN SIYAASADO IYO HABRAACYO AY TAHAY IN LA RAACO MARKA LAGU SAMEYNAYO BAARITAANKA GULUUKOWSTA DHIIGGA QALABKA LA SOCDA GULUUKOWSTA DHIIGGA, OO AY KU JIRAAN NADIIFINTA IYO KAYDINTA. SIDOO KALE, RAAC TILMAAMAH A KALKAALISADA DIWAANGASHAN EE HAWSHA KUU XILSAARTAY EE LOOGU TALAGALAY KORJOOGTEYNTA GULUUKOWSTA DHIIGGA.

Waa maxay sababta guluukowsta korjoogteynta ay muhiim u tahay

- ✓ Waxay qofka qaba cudurka sonkorowga ka caawinaysaa in uu gaaro yoolasha uu beegsanayo ee guluukowsta taas oo ka caawinaysa hoos-u-dhaca fursadda dhibaatooyinka
- ✓ Waxay gacan ka geysanaysaa ka hortagga hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga iyo kor-u-kaca sonkorta dhiigga
- ✓ Waxay ka caawinaysaa shahsiga in uu barto sida cunnada iyo waxqabadka jireed ay u saameeyaan guluukowstiisa
- ✓ Waxay gacan ka geysanaysaa go'aaminta qaddarka saxda ah ee insuulinta la qaadanayo
- ✓ Waxay ka caawinaysaa adeeg-bixiyaha in uu oggaado haddii wax isbeddello daawo ah loo baahan yahay

Talooyinka loogu talagalay Korjoogteynta Guluukowsta Dhiigga

- Maqaarka macmiilka ee goobta tijaabinta waa in lagu nadiifiyya midkood saabuun iyo biyo ama suuf alkohool; raac habraaca/siyaasadda xarunta

Helidda Cabbirta Muunadda Dhiigga oo Dad Ku Filan

- Ku dhiirrigeli macmiilka in uu nasto
- Macmiilka weyddii in uu gacmaha si fiican u dhaqo
- Gacmaha laalaadi muddo 30 ilbiriqsi ah
- Rux gacanta la mudayo
- Maal farta ay tahay in la mudo
- Iisticmaal hagaajinta/qoto-dheerida irbadda ee saxda ah ee aaladda lagu qaado muunadda dhiigga

- Walxaha maqaarka saaran (sida wasakhda, cuntada, ama looshanka) waxay keeni karaan natijjooyin aan sax ahayn
- Haddii macmiilka uu xiran yahay qalabka korjoogteynta guluukowsta ee joogtada ah, raac macluumaadka soosaaraha iyo/ama kormeeraha ee ku saabsan siyaabaha ugu wanaagsan ee looga dhigi karo in uu si fiican u shaqeeyo
- Waqtiga ugu wanaagsan ee la eegayo saameynta uu raashiinka ku yeelanayo heerka dhiigga waa 2 saacadood ka-dib cunista si kastaba ha ahaatee, raac qorshaha sonkorowga macmiilka/ amarrada dhakhtarka ee goorta la eegayo sonkorta dhiigga
- Raac borotakoolka hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ama tilmaamaha gaarka u ah macmiilka haddii akhrisyada guluukowsta ay ka hooseeyaan 70mg/dl
- Inta lagu guda jiro waqtiyada xanuunka/caabuqa/dhaawaca, sonkorta dhiigga waxay u badan tahay in ay sarreys, oo macmiilka wuxuu u baahan karaa baaritaanno badan oo joogto ah. U noqo tilmaamaha gaarka ku ah macmiilka
- Ku dhiirrigeli macmiilka in uu keeno diiwaannada guluukowsta ballan kasta oo lala leeyahay adeeg-bixiyaha/dhakhtarka



Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:

- ✓ Ku tusaasa sida loo isticmaalo qalabka lagu cabbiro guluukowsta ee macmiilka.
- ✓ Ku ogeysiisaa qorshaha korjoogteynta ee macmiilka iyo tallaabooyinka aad u baahan tahay in aad qaado haddii macmiilka uu leeyahay sonkorta dhiigga oo hooseysa ama sareysa.
- ✓ Dib-u-eeg astaamaha iyo calaamadaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) iyo sare-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia).

Waxyaabaha Keena Natiijooyinka Aan Saxa Ahayn:

- Dhuubab waxyello soo gaartey
- Qalabka cabbirka oo aan si sax ah lo sargoyn not calibrated correctly
- Qalabka cabbirka oo aan la nadiifin
- Muunad dhiig oo aan dad ku filnayn
- Bateriyo dhintay/dabka ka dhacay

Soo-jeedimda Korjoogteynta ee loogu talagalay Shakhsiyadka Insuulinta Lagu Daaweyay

Inta badan dadka qaata insuulinta, kuwani waa waqtiyada lagu taliyay in la sonkorta dhiigga la eego. Haseyeeshee, macmiilka wuxuu amar ka heli doonaa bixiyahooda adegga caafimaadka ee goorta iyo inta jeer ee la eegayo guluukowsta dhiigga. Kalkaalisaada Diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ayaa tani dib kuula eegaysa. Qaar ka mid ah waqtiyada guud ee lagu eegayo sonkorta dhiigga hoos ayaa dib loogu eegay:

Waqtiyada Guud ee La Eegayo Sonkorta Dhiigga:

- Raashiinka iyo cuntooyinka fudud ka hor
- Waqtiga jiiafka
- Marmor qadada ama cashada ka-dib (2 saacadood ka-dib wax cunista)
- Jimicsiga ka hor
- Ka-dib daaweynta sonkorta dhiigga oo hooseysa ilaa sida caadiga ah
- Markaad dareemayo isbeddel ama xanuun
- Ka hor inta aadan gaari wadin

Isirrada Saameynaya Guluukowsta Dhiigga

Korjoogteyntu waa muhiim marka shakhsiga uu u baahan yahay in uu oggaado saameynta ay isirrada qaarkood ku leeyihii guluukowsta dhiigga, sida daawooyinka, cuntada, waxqabadka, isbeddellada shaqoyinka jirka, jirrada, kadeedayaasha, iyo astaamaha kale Cuntada, daawooyinka, walbahaarka, iyo jimicsiga dhammaan waxay saameyn ku leeyihii heerarka guluukowsta dhiigga. Hubinta waqtayo kala duwan ayaa soo bandhigaya macluumaad kala duwan.

Guluukowsta dhiigga ee sooman waa marka qofka uusan wax cunin ugu yaraan 8 saacadood. Waa waxa ugu horreeya ee subaxdii la sameeyo, gaar ahaan 15 daqiiko gudahooda ka-dib marka la soo tooso.

Heerka guluukowsta dhiigga ee sooman waxay bixisaa saameynta cortisol, oo ah hoormoonta walbahaarka, ay ku leedayay xakameynta guluukowsta waxayna go'aaminaysaa haddii shakhsiga uu leeyahay endogenous ku filan (insuulinta uu ganaca/baankriiska uu soosaaro) ama insuulinta exogenous (ee uu dhakhtarka dad u qoro) si loo joogteeyo heerka caadiga ah ee sonkorta ee dhiigga habeenkii.

Korjoogteynta iyo Raashiinka

Kaarbohaydaraytyada waxay saameynta ugu xooggan ku leeyihii guluukowsta dhiigga, oo keenay kor-u-kaca degdegga ah ee heerarka sonkorta dhiigga. Waxaa caadi ahaan lagu taliyay in shakhsiga uu korjoogteeyo guluukowsta dhiiggiisa 1 ilaa 2 saacadood laga bilaabo bilowga waqtiga raashiinkiisa si loo qiimeeyo saameynta ay leedadahay kaarbohaydraynta raashiinka ku jirta, haseyeeshee, macmiilka waxaa u yeellan karaa soo-jeedimo ka duwan kuwa adeeg bixiyaha, kalkaalisaada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartayna waxay dib-u-eegi doontaa goorta ay tahay in aad eegto sonkorta dhiigga ee macmiilka.

Heerarka Pre-prandial (raashiinka ka hor) waxay qiimeeyaan xakameynta basal (insuulinta aasaaska ah) waxayna gacan ka geysanayaan gaarista go'aamada ku saabsan inta ay le'eg tahay daawada la qaadanayo iyadoo lagu saleynayo kaarbohayrayt-ka raashiinka ku jirta.

Heerarka Post-prandial (raashiinka ka-dib) waxay qiimeeyaan haddii shakhsiga uu qaadanayo qaddarta saxda ah ee daawooyin haqabtira raashiinnada ay cunayaan.

Korjoogteyn iyo Dhaqdhaqaq Jireed

Saameynta dhaqdhaqaqa jireed uu ku yeellan karo heerarka guluukowsta ayaa kala duwanaan doonta iyadoo ku xiran muddada iyo xooggaa jimicsiga.

Dhaqdhaqaqa jireed wuxuu hoos u dhigi karaa heerarka guluukowsta ilaa 24 saacadood jimicsiga ka-dib iyadoo sabab u ah kororka dareenka insuuliinta (sida ay xasaasi u yihiin unugyadajirka ee ka jawaabaya insuulinta). Sidoo kale, marka qofka uu jimicsi sameeyo, jirka wuxuu u baahan yahay guluukows dheeraad ah, taas oo ay nuugaan murqaha, oo keenaysa hoos u dhaca heerarka guluukowska. In kastoo ay taasi jirto, caadi ma ahan in heerarka guluukowsta ay si ku meelgaar ah kor ugu kacaan iyadoo la sameynayo jimicsiyo xooggan. Dadka intiisa badan, baaxadda guluukowsta jimicsiga ka hor ee ammaanka ah waa ku dhowaad 180 ilaa 250mg/dL.

Korjoogteynta iyo Daawooyinka

Haddii shahsiga uu insuulinta qaadanayo, goobta insuulinta lagu mudayo waa in la oggadaa, maadaama goobaha kala duwan ay leeyihiin heerarka nuugista oo kala duwan.

Ka sokow diwaangelinta daawooyinka loo adeegsanayo in lagu dabiibbo cudurka sonkorowga, waxaa muhiim ah in la oggadio daawooyinka kale ee saameynta ku yeellan kara heerarka guluukowsta, sida isteerooydyada (steroids).

Korjoogteynta waa in diiradda lagu saaraa daawooyinka u janjeera in ay keenaan hoos-u-dhaca sonkorta dhiiga (hypoglycemia) oo badan. Dabaqyada ama noocyada daawooyinka ee keeni kara sonkorta dhiigga ee hooseysa waa sulfonylureas (chlorpropamide (Diabinese®), glipizide (Glucotrol® and Glucotrol XL®), glyburide (Micronase®, Glynase®, Diabeta®, Glynase® Preistab®), glynepiride (Amaryl®)) iyo insuulinta. Waxaa sidoo kale jira daawooyin keeni kara kor-u-kaca sonkorta diigga (hyperglycemia), sida isteerooydyada (steroids). In faham guud loo yeesho daawooyinka sida joogtada ah uu macmiilka u qaato ee saameyn kara sonkorta dhiigooda waxay si wanaagsan kuugu diyaarin karaan oggaanshaah astaamaha iyo calaamadaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiiga (hypoglycemia) iyo kor-u-kaca sonkorta diigga (hyperglycemia).

Korjoogteynta iyo Culays

Labadaba culayska dareen, sida cabsida, walaaca, xanaaqa, ama farxadda, iyo culayska jireed, sida jirrada, xanuunka, caabuqa, ama dhaawaca, waxay kor u qaadi karaan heerarka guluukowsta. Tani waxaa sabab u ah kororka heerarka epinephrine or adrenaline, glucagon, hoormoonnada koritaanka, iyo cortisol. Marka jirka uu culays saaran yahay, wuxuu naftiisa is-diyaariyaa isaga oo xaqiijinaya in tamar ku filan uu heli karo. Tani waxaa sidoo kale loo yaqaannaa "dagaal mise duulis". Heerarka insuulin ayaa hoos u dhacaya, heerarka glucagon iyo epinephrine ayaa kobcaya, waxaanna guluukows badan siidaaya beerka. Isla-mar ahaantaanna, heerarka hoormoonnada koritaanka iyo cortisol ayaa kordha, taas oo keenaysa insuulin iskaabbin, oo ka dhalaneysa kor-u-koca sonkorta dhiigga (hyperglycemia).

Korjoogteynta iyo Hurdo

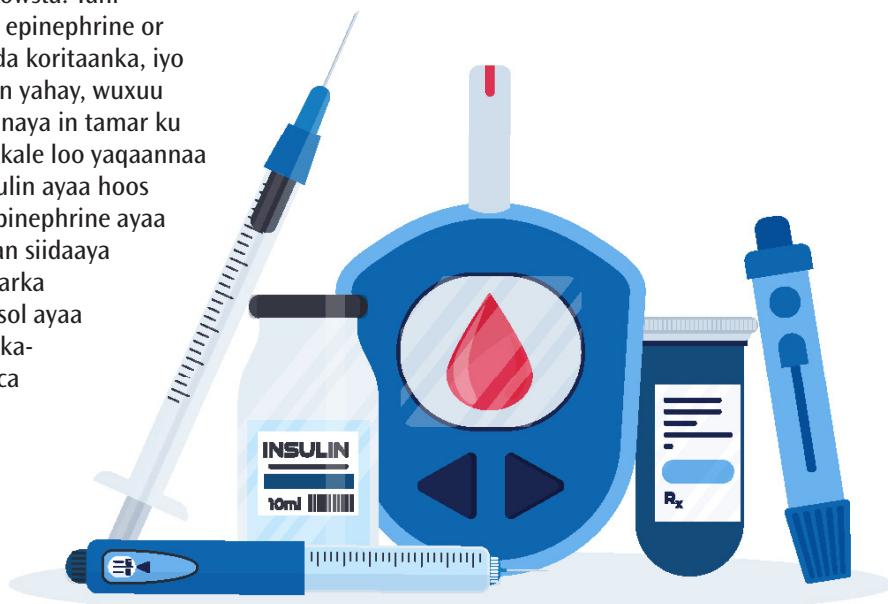
Helidda hurdo ku filan ayaa muhiim u ah caafimaadka qof walba. Si kastaba ha ahaatee, shahsiga la nol cudurka sonkorowga, ee aan helin 6 ilaa 8 saacdood oo hurdada maalinlaha ah ee lagu taliyay ayaa waxay saameyn xun ku yeellan kartaa xakameynta guluukowsta. Daraasado dhowaan la sameeyay ayaa muujiyay in hurdada aadka u badan ama aadka u yar in ay kordhin karto haliska kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia). Qiyaastii 40% dadka la nool cudurka sonkorowga ayaa ka cawda nidaam hurdo xumo. Waxaa intaa dheer, in nooca 2aad ee cudurka sonkorowga/maacaanka uu kordhin karo halista xanuunnada hurdada.

Korjoogteynta iyo Noocyada Insuulinta

Insuulinta ayaa si qoto-dheer loogaga hadli doonaa labada cutub ee soo socda. Soo-jeedimada korjoogteynta ayaa ku xiran noocyada insuulinta macmiilka uu qaadanayo, sida loogu qoro, iyo haddii macmiilka uu sidoo kale qaadanayo daawooyinka afka laga qaato ee keeni kara hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).



U noqo tilmaamaha ama amarrada gaarka ah ee macmiilka ee laga helay kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u hesho soojeedimada korjoogteynta gaarka ah ee macmiilka.

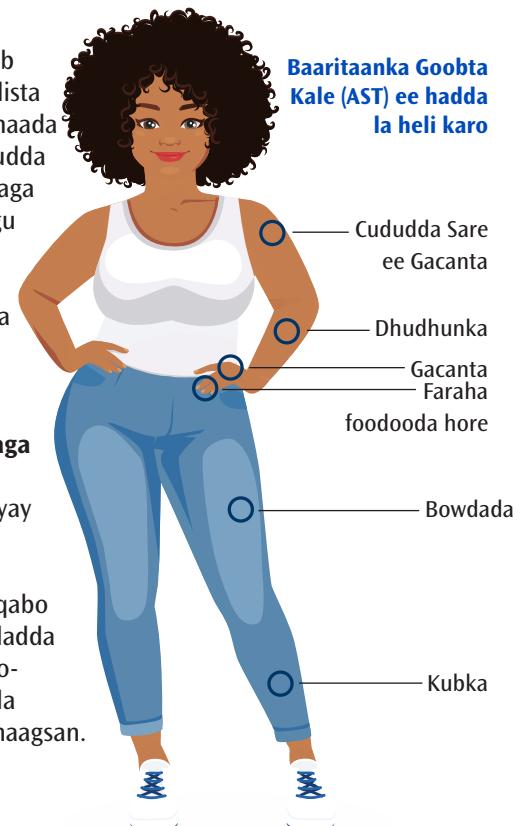


Baarista Goob Kale

Dadka qaar ee la nool cudurka sonkorowga waxay doorbidayaan isticmaalka goob kale si ay u eegan guluukowsta dhiigooda sababta oo ah waxay u arkaan far mudista ama durista mid xanuun badan iyadoo sabab u ah neerfaha badan ee ku dhammaada faraha foododa. Goobaha kale ee jirka sida calaacasha, lugaha, dhudhunka, cududda sare ee gacanta, iyo caloosha, xasaasi uma ahan sida faraha foododa. Baarista laga qaado goobaha kale had iyo jeer ma wanaagsanna. Dhiigga ayaa si degdeg ah ugu qulqulla xiddiddada dhiigga ee faraha marka la eego goobahan kale ee baarista. Tani waxay keenaysaa hoos-u-dhaca qulqulka dhiigga ee goobaha kale, taas oo muujin karta kala duwanaansho dhan ilaa 100 mg/dL. Marka heerka guluukowsta dhiigga uu si degeg ah isku beddelayo; kala duwanaanshaha ayaa badan.

Ka hor inta aadan go'aansan baarista goobta kale, macmiilka waa in uu kala hadlaa bixiyaha daryeekiisa caafimaadka haddii habkan uu u shaqeynay iyaga iyo qalabkooda cabbirta. Qalabka lagu cabbiro guluukowsta dhammaantooda ama ahan in loo oggol yahay baarista/tijaabinta goobta. Raac tilmaamaha loo bixiyay nidamba baarista macmiilka ee soo-jireenka ah iyo kan baarista goobta kale.

Mid ka mid ah caqabadaha lagu maareynayo sonkorta dhiigga waa cabsiga laga qabo irbadaha iyo xanuunka ka dhasha ama la yimaada baarista. Nasiib-wanaagse, aaladda lagu qaado muunadda dhiigga ee maanta jirta waxay wax ka beddeli karaan qoto-dheerida daloolka si loo hubiyo macaamiisha in ay keliya u dalooliyaan farahooda sida ugu qoto-dheer ee loo baahan yahay si loo helo natijjo baaris sax ah, oo wanaagsan.



Macmiil ayaa kuu sheegaya in ay irbadaha ka cabsadaan oo aysan doonayn in sonkorta dhiigooda la baaro/hubiyo. Waa maxay nooca waxbarashada aad u fidin karto macmiilka si aad maskada ugu dejiso?



Daawooyinka

U hoggaansanaanta daawooyinka waxaa loola jeedaa in la raaco daaweynta maalinlaha ah ee loo qoray waqtiga saxda ah, kuurada, inta jeer ee la qaadanayo dhererka waqtiga ee loo baahan yahay. In daawooyinka loo qaato sidii qofka loogu qoray ayaa sidoo kale waxaa loola jeedaa raacidda qorshaha daaweynta ee loo diyaariyay in uu gacan ka geysto ka fogaanshaha dhibaatooyinka iyo in la caafimaadqabto.

In si joogto ah loo qaato daawooyinka waxay gacan ka geystaan hoos-u-dhaca halista wadne qabadka, istaroogga, iyo waxyeellada kellida soo gaartay iyadoo la maareynayo guluukowsta dhiigga, cadaadista dhiigga iyo heerarka koloostaroolka. Cudurka sonkorowga waa cudur horusocod leh sidaa daraadeed sida ay u dheertahay muddada uu qofku qabo cudurka sonkorowga, waa sida ay u badan yihiin daawooyinka laga yaabo in loo qoro si loo ilaaliyo caafimaadqabka wadnaha, indhaha, iyo kelyaha.



Bixiyayaasha daryeelka caafimaadka waxay shakhsii ahaan ula shaqeeyaan dadka si ay u abuuraan liiska ugu wanaagsan ee daawooyinka iyagga loo qoray. Shaksiga waxaa laga yaabaa in uu qaato daawooyinka afka laga qaato iyadoo mid kale laga yaabo in uu qaato mid ama noocy badan oo irbadaha insuulinta ah. Dadka qaarkood waxay qaadan karaan iskujirka daawooyinka afka laga qaato iyo irbadaha insuulinta ama irbadaha aan insuulinta ahayn kuwaas oo looga hadli doonno cutubka soo socda. Macaamiisha waxay qaadan karaan insuulin, daawooyin afka laga qaato, ama kuwanan isku jirkooda. Labada walaac ee ugu waaweyn ee laga qabo daawooyinka cudurka sonkorowga waa waqtiga habboon ee daawo siinta iyo korjoogteynta waxyeellooyinka soo raaca Waa muhiim in si habboon looga caawiyo ama loo siiyo daawada(daawooyinka). Caqabado xagga waqtiga ah ayaa ka dhiga in macaamiisha daawooyin badan la siiyo mid ku adag kaaliyaasha kalkaalinta ama kaaliyaasha daryeelka guriga kuwaas oo ay tahay in ay waqtiga habboon dhowr macaamiiil ka caawiyaan daawooyinka. Si sax ah u raac amarka bixiyaha daryeelka caafimaadka si uu gacan uga geysto xaqijintaa macmiilkaa in uu ka heli doonno faa'iidata ugu badan daawooyinka cudurka sonkorowga ee loo qoray.

Si aad si fican uga taageerto macmiilkaa qaadashada daawooyinkooda, raac taloooyinkan soo socda:

- Hayso liiska dhammaan daawooyinka hadda
 - Kuddar dhammaan daawooyinka uu dhakhtarka dad u qoro iyo kuwa uusan dhakhtar dad u qorin. Tani waxaa ku jira faytamiinnada iyo macdanta dheeriga ah, daawo dhireedka iyo badeecoooyinka kale ee la soo iibsado iyadoo uusan dhakhtar kuu soo qorin.
 - Liiska daawooyinka ayaa bixiya macluumaad qiimo leh oo loogu talagalay kooxda daryeelka caafimaadka. Hubso in aad kuddarto magaca, kuurada iyo waqtiga daawooyinka la qaataay.
- Hubso nidaam maalinle ah oo loogu talagalay qaadashada iyo raadraaca daawooyinka oo dhan
- Ku dhiirrigeli macaamiisha in ay la wadaagaan aaminsanaantooda daawooyinkaa iyo walaacyada ay qabaan kooxdoodaa caafimaadka/daryeelka cudurka sonkorowga
 - Daawo qaadashadu miyay saameyn wanaagsan ku leedahay caafimaadkooda?
 - Daawadoodu ma keentay guluukowsta dhiigga oo hooseysa (hypoglycemia)?
 - Miyaad ka walaacsan tahay tirada kiniiniyaalka ay tahay in ay maalin kasta qaataan?
 - Qorshahooda daawooyinka miyuu aad ugu adag yahay hab-nololeedkooda?
- Si ammaan ah u tuur irbadaha iyo irbadaha jirka lagu dalooliyo (lancets)
 - Tani waxaa si faahfaahsan looggaga hadli doonaa cutubka saddexaad

Si loo helo dib-u-eegista qoto-dheer ee daawooyinka cudurka sonkorowga, Maamulka Taageerada Muddada-Dheer iyo Waayeelida (ALTS) wuxuu bixiyaa koorsada Daryeel-bixina Awoodda Leh, heerkeeda 1aad, ee Cudurka Sonkorowga. Koorsadan waxaa la heli karaa iyadoo loo marayo barayaasha ay ansaxisay ALTS sida qayb ka mid ah manhajka takhasusiga ah ee la ballaariyay.



Kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay:

- Wuxuu ku baraya liiska daawooyinka gaarka ah ee macmiilkaa.
- Wuxuu ku siin karaa tilmaamo gaar ah oo ku saabsan ka caawinta macmiilkaa daawooyinka cudurka sonkorowga.

Waxyaabaha Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka: Dib-u-eegis

Daawo siinta macmiilka waa mid ka mid ah hawlaha ugu badan ee ay qabtaan kalkaalisooyinka caafimaad intooda badan. Goobaha daryeelka bulshada ku saleysan iyo kuwa guriga, maareynta daawooyinka waxaa badanaa gacanta ku haya kaaliyaasha kalkaalinta ama kaaliyaasha daryeelka guriga. Daawo siintu waxay noqon kartaa hawl soo noqnoqota oo waqtii badan ku baxa. Qaladaadka daawooyinka waxay keeni karaan dhaawac iyo xitaa dhimasho. Tirada qaladaadka daawooyinka ee uu qofka iskiisa ugu sheego Maamulka Cuntada iyo Daawooyinka (FDA) waxay ka badan yihiiin 100,000 sannad kasta. Dad badani waxay tuhunsan yihii tirada qaladaadka daawooyinka ee dhabta ah in ay aad uga badan tahay tirada uu qofku iskiisa u soo sheegay.

Markaad daawooyin bixinayso waxaa lagaa doonayaa:

- Faham daawooyinka macmiil kasta
- Daawooyinka u sii sida uu amray xirfadlaha u soo qoray

Waqtii kasta ee aad daawooyin bixinayso, waa in aad khataraha ka warqabtaa. Habka ugu wanaagsan ee looga hortagi karo khaladaadak daawooyinka ee halka daawada macmiilka laga siiyo waa raacidda lixda waxyaabood ee saxda ah ee daawo siinta macmiilka ee loogu talagalay daawo kasta.

6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka

1 Macmiilka Saxda ah

- Macmiilka weyddii magacisa koowaad iyo kan dambe.
- Amarka miyuu waafaqsan yahay macmiilka?
- Macmiilka weyddii in ay sheegaan aqoonsigooda.

2 Daawada Saxda ah

- Summadda Daawada miyay waafaqsan tahay amarka?
- Ka feejignow daawooyinka muuqaal ahaan isku-eg ama dhawaaqooda isku-eg.

3 Qiyaasta Saxda ah

- Xoogga iyo qiyaasta kuurada miyay waafaqsan yihii amarka?

4 Waqtiga Saxda ah

- Waqtiga bixinta miyuu waafaqsan yahay amarka?
- Hubi inta jeer ee la siiyo daawooyinka la amray.
- Laba-jeer hubi in aad siinayso kuurada la amray waqtiga saxda ah.
- Xaqiiji markii ugu dambeysay ee daawada/kuurada la siiyay.
- Ka hor inta aadan siin daawooyinka PRN, hubso inta u dhaxeya waqtiyada la cayimay in laga gudbay.

5 Dariiqa Saxda ah

- Dariiqada daawada loo siiyo miyuu waafaqsan yahay amarka?

6 Dokumentiyada Saxda ah

- Maamulka dokumentiga KA-DIB marka la siiyo daawooyinka la amray.
- U shaxee waqtiga, dariiqa daawo siinta, iyo macluumaad kastoo kale oo gaar ah hadba sida loogu baahdo.

Intee jeer ayay tahay inaad barbardhigto MAR/amarka daawooyinka summadaha daawooyinka loogu talagalay macmiilka qaadanaya 20 Units of Lantus ee uu waqtiga habeenkii ah qaato?

- Marka ugu horreysa ee ay tahay inaad isbarbardhigto MAR iyo summadda daawada waa markaad daawada ka soo qaado goobta lagu kaydiyay.
- Waa inaad isbarbardhigtaa MAR iyo summadda daawooyinka markaad daawadada u diyaarinayo inaad macmiilka siiso. Tani waa in ay noqotaa marka labaad ee saddexda jeer ee inaad hubinayso summadda daawada adiga oo la eegaya MAR.
- Marka ugu dambeysa ee ay tahay inaad summadda daawada la eegto MAR is waa ka-dib markaad xaqiijiso in macmiilka uu qaatay irbadda insuulinta.

**Waa maxay siyaabaha qaarkood
ee aad u taageeri karto
macmiilka doonaya
in uu isbeddelo
caafimaadqab leh ku
sameeyo raashiinkiisa?
Waa maxay siyaabaha
qaar ee aad ku caawin
karto in ay ku dhagnaadaan
qorshaooda wax cunista
caafimaadqabka leh?**



dhiigga, iyo joogteynta miisaanka jirka ee habboon. Ma jiro hal hab wax cunis wanaagsan oo loogu talagalay cudurka sonkorowga maadaama raashiinno badan ay si fiican u shaqeyn karaan. Hoos waxaa ku qoran arrimaha qaar ee qaabka cunista cunto caafimaadqab leh, isku dheellitiran oo loogu talagalay dadka la nool cudurka sonkorowga:

- Raashiinnada waa in ay noqdaan kuwo si fiican isugu dheellitiran, nafaqada hodon ku ah, faybarka ku badan, kuna yar kaalariga iyo dufanka badan.
- Khudaar iyo miro cusub, badar ishiisa qaba, borootiin cufan, iyo dufanka caafimaadqabka leh waa in xoogga la.
- Raashiinnada waa in si joogto ah loo qaataa. Ka boodidda ama ka tegidda raashiinka waxay isbeddelo u keeni kartaa heerarka sonkorta dhiigga, gaar ahaan waxay horseedi karaan hoos-u-dhacyo.
- Cuntooyinka la farsameeyay, cuntooyinka la solay, iyo cuntooyinka ay sonkortu ku badan tahay waa in la yareeyaa oo la korjoogteeyaa.

Waxaad xakameyn yar ku yeellan kartaa waxa uu degganuhu dooranayo in uu cuno, laakiinse waa muhiim inaad faham guud u yeelato sababta ay nafaqado muhiim ugu tahay maareynta cudurka sonkorowga.

Waxaad heli kartaa fursad aad caafimaadka nafaqada kagala munaaqashi karto macaamiisha ama ku dhiirrigelin karto macmiilka in uu sameeyo doorashooyin caafimaadqab leh. Si loo helo dib-u-eegista qoto-dheer ee wax cunista caafimaadqabka leh ee loogu talagalay maareynta cudurka sonkorowga, Maamulka Taageerada Muddada-Dheer iyo Waayeeleida (ALTS) wuxuu bixiyaa koorsada Daryeel-bixina Awoodda Leh, heerkeeda 1aad, ee Cudurka Sonkorowga. Koorsadan waxaa la heli karaa iyadoo loo marayo barayaasha ay ansaxisay ALTS sida qayb ka mid ah manhajka takhasusiga ah ee la ballaariyay.

Sii wanaajinta Caafimaadka Nafaqada

Raashiinka wuxuu door muhiim ah ka qaadan karaa maareynta cudurka sonkorowga. Macmiilka wuxuu yeellan karaa cunto-yaqaan diyaariyay qorshaha raashiinka ee gaarka ah si uu uga soo baxo baahiyada nafaqo ee macmiilka, ama macmiilka wuxuu dooran karaa raashiinkiisa iyadoo aannu jirin wax qorshe raashiin oo gaar ah ama amar raashiin. Dhammaan qorshayaasha raashiinka waa in ay ka soo baxaan tilmaamaha nafaqo, xakameynta heerarka guluukowsta

Taariikh ahaan, raashiinka "cudurka sonkorowga" ee daawada leh ayaa waxaa loo qoray shakhsiyadka la nool cudurka sonkorowga. Raashiinka daawada leh:

- waa qorshe raashiin xakameeya qaadashada cuntooyinka ama nafaqooyinka qaarkood
- waa qaybta daaweynta xaaladda caafimaad oo caadi ahaanna dad u qoro dhakhtar oo uunna qorsheeyo cunto-yaqaan
- caadi ahaan waa wax-ka-beddelka raashiinka joogtada ah si loo waafajiyo baahiyada nafaqo ee shaksiga gaarka ah

Waxaa jirta caddeyn sii kordhaya o ah in daaweynta noocaasi ah ay horseedi karto hoos u dhaca cunto qaadashada, hoos u dhaca miisaanka jirka oo aan ku talogal ahayn, iyo nafaqo-xumo. Ka hortagga nafaqo-yarida iyo nafaqo xumada waa walaacyada ugu waaweyn.

Maanta, caadi ahaan doorashooyin cunto kala duwan oo ballaaran, wax-ka-qabashada dookhyada cuntada ee shakhsiyed, iyo bixinta ikhtiyaaro cuntay oo ku saabsan waqtiga iyo nooca raashiinnada la siinayo. Raashiinnada xorriyadda ku dheehan ayaa waxaa lala xiriiriyay horumarka qaadashada cuntada iyo cabbitaanka ee dadkan oo si wanaagsan looga haqabtirayo shuruudaha kaalari iyo kuwa nafaqo.

Kaarbohaydaratyada, kuwas oo guluukows loo beddelo marka la cunno, ayaa waxay saameynta ugu xooggan ku leeyihii sonkorta dhiigga, taas oo keenaya kor-u-kac degdeg ah oo ku yimaada guluukowsta dhiigga. Raadraaca kaarbohaydaratyada laga helo raashiinka, cuntooyinka fudud iyo cabbitaannada waxay dadka la nool cudurka sonkorowga ka caawin karaan in ay waxqabadkooda iyo daawooyinooda waafajiyaan cuntada ay cunaan. Macaamiisha qaarkood ee qaata insuulinta waqtiga raashiinka waxay tirin doonnaan kaarbohaydarayt-ka si loo waafajiyo kuurada insuulintooda. Waxay sidoo kale qaadan karaan insuulin dheeraad ah haddii sonkorta dhiigooda ay ka badan tahay baaxadda ay beegsanayaan raashiinka ka hor ama raashiinka ka-dib. Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay dib kuula eegi doontaa nidaamka insuulinta ee macmiilka. Nooca kaarbohaydaratyada ee uu degganuhu doorto in uu cuno waa in la tixgeliya si kastaba waxaa laga yaabaa in aadan kantarooli karin. Taa beddelkeeda, ku dhiirrigelinta macmiilka in uu cuno raashiin qorsheysan oo leh kaarbohaydarayt joogto ah oo u saamaxaya dookhyada ballaaran ee cuntooyinka kala duwan ayaa waxaa laga yaabaa in ay aad faa'iido ugu leeyihii baahiyada nafaqo iyo xakameynta sonkorta dhiigga ee macmiilka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 1aad iyo cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aad ee qaadanaya insuulinta waqtiga raashiinka.

Odobbad La Xusuusanayo

Maareynta Raashiinka waa in ay ku jiraan:

- Raashiin si fiican la isugu dheelitiray oo si joogto ah oo nidaamsan loo qaato
- Raashiin iyo cuntooyin fudud oo joogto ah
- Korjoogteynta aqoonsashada isbeddellada inta jeer ee wax la cunayo iyo qaddarada la cunayo

Dhaqdhaqaq Jireed

Dhaqdhaqaq jireed waxaa ka mid ah dhammaan siyaabaha uu qofku jirkiisa u dhaqaajiyo, ee hoos u dhigaya waqtiga lagu qaato fadhiiga. Waxaa loola jeedaa sameynta nooc kasta oo dhaqdhaqaq maalinle ah, haddii uu nidaamsan yahay, sida fiidiyow jimicsi, ama uusan nidaamsanayn, sida waxqabad kasta ee kordhiya waqtiga lagu qaataay dhaqdhaqaqa, sida fuulista jarjanjarooyinka beddelkii wiishka la raaci lahaa. Dadka la nool cudurka sonkorowga, in ay firfircooni yeeshaan ayaa sidoo kale ka caawinaysa in guluukowsta dhiigga ay u dhowaato heerarka wanaagsan ee la beegsanayo iyo yareynta ama ka hortagga arrimaha caafimaadka hadda iyo mustaqbalka.

Dhaqdhaqaqa jireed waa qayb muhiim ah oo ka mid ah qorshe sonkorow kasta iyo furaha caafimaadqabka. Waxay kordhinaysaa wadne garaaca, gubaysaa kaalariga, dhisaysaa murqaha waxayna xoojinaysaa lafaha. Daciifnimo, cabsiga laga qabo kufidda, kormeerka hawladeennada oo aan dad ku filnayn, iyo la'aanta fal dhiirrigelin sida caqabad hortaagan dhaqdhaqaqa jireed ee joogtada ah ee macaamiisha ku jirta goobta bulshada ee degaanka ah. Si kastaba ha ahaatee, dhaqdhaqaqa jireed waa in lagu dhiirrigeliya dhammaan shakhsiyadka si loo sii wanaajiyo madax-bannaanida, shaqeysta iyo tayada nolosha. Nooca waxqabadka lagu taliyay waa in uu ku tiirsanaadaa heerka hadda ee awoodda iyo waxqabadka macmiilka. Barnaamijaya lagu wanaajinayo dhaqdhaqaqa, dulqaadka, socodka, isku-dheellitirnaanta, iyo xoogga guud waxay muhiim u yihiin dhammaan macaamiisha ku jirta xarumaha bulshada.



Haddii macmiilka uu leeyahay qorshe jimicsi gaar ah, faahfaahiinada ayaa lagu dari doonaa qorshaha daryeelka gaarka ah ee macmiilka ama tilmaamaha laga helayo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

Faa'iidooyinka Kale ee ay firfircoonaantu leedahay

- Hoos u dhigta halista dhammaan waxyabaha dhimashada keena, dhimashada sabab kasta ka timaada
- Hoos u dhigta halista cudurka wadnaha iyo xididdada dhiigga (cadaadis dhiig wanaagsan iyo kolestarool)
- Hoos u dhigta dhimashada ka dhalata cudurka wadnaha iyo xididdada dhiigga
- Garasho wanaagsan
- Halista cudurka waallida oo yar (oo uu ka mid yahay cudurka dhimir-beelka ee Alzheimer)
- Tayo nololeed wanaagsan
- Walaac yar
- Yaraanshaha halista walbahaarka
- Hurdo wanaagsan
- Miisaanka jirka oo hoos u dhaca, gaar ahaan marka lagu daro qaadashada kaalari yar
- Ka hortagga dib u helidda miisaanka ka-dib miisaan lumista hore
- Wanaagga caafimaadka lafaha
- Hoos u dhigta halista kufidda/dhicidda
- Hoos u dhigeysa guluukowsta dhiigga
- Yaraanshaha walbahaarka



Bedqabka

Haddii macmiilka uusan sameyn jirin dhaqdhaqaq badan, waxay u baahan karaan in ay la eegaan bixiyaha daryeelkooda caafimaadka si ay u helaan fasax caafimaad. Adeeg-bixiyaha wuxuu ka talo-bixin kara wax-ka-beddelka daawooyinka ee loo baahan karo, gaar ahaan daawooyin kasta ee keena hoos-u-dhaca sonkorta dhiiga sida insuulin, waxayna macmiilka ku wargelin doonnaan haddii waxqabadyo gaar ah loo baahan yahay in laga fogaproof iyadoo lagu saleynayo xaaladahooda caafimaad.

Ku dhiirrigeli macaamiisha in ay jir ahaan firfircoonaadaan intii ay awoodaan iyo in ay qiimeeyaan bedqabka goobaha dhaqdhaqaq jirka lagu sameeyo.



Haddii macmiilka uu leeyahay qorshe jimicsi gaar ah, faahfaahiinada ayaa lagu dari doonnaa qorshaha daryeelka gaarka ah ee macmiilka/qorshaha maareynta cudurka sonkorowga.

Ka fikir siyaabo fudud oo aad ku dhiirrigelin karto dhaqdhaqaaq maalinle ah oo badan oo uu macmiilku sameeyo oo halkan ku qor:

1.

2.

3.



Dib-u-eegista Cutubka 1aad Qodobbada Muhiimka ah ee Mudan in La Xusuusto

- Cudurka sonkorowga waa jiro jirka uusan si habboon u farsameynayn kaarbohaydarayt-ka ku jirta cuntada ama cabbitaannada ee loogu talagalay in tamar laga helo, taas oo keenaysa sonkorta dhiigga oo sarreysa.
- Insuulintu waxay mas'uul ka tahay in ay guluukowsta ka soo qaadaa qulqulka dhiigga iyadoo geynaysa unugyada jirka. Dadka qaba cudurka sonkorowga waxay midkood leeyihiiin insuulin iska-caabbin ama jirkooda ma soosaarayo insuulin ku filan.

Hyperglycemia / Macaanka oo aad ugu badan dhiigga

- Guluukows aad u badan oo dhiigga ku jirta waxaa loo yaqaanna sonkorta dhiigga oo sarreysa ama hyperglycemia.



Astaamaha caamka ah ee hyperglycemia waa saddexda P'yo:

- Polyuria (kaadin joogto ah oo jirka looga saarayo sonkorta xad-dhaafka ah)
- Polydipsia (oonka soo noqnoqda ee lagu buuxinayo booskii ay baneeyeen ee dareerihii ku lumay polyuria)
- Polyphagia (baahi soo noqnoqota oo sabab u ah in jirku isku dayayo in uu sonkor dheeri ah helo oo loogu talagalay tamarta)
- Astaamaha kale waxaa ka mid ah daal ama dawakhaad, iyo aragga oo caad gala.

Haddii kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia) aan la daaweyn, waxay keeni kartaa asiidh sun ah, oo loo yaqaanno ketones, oo ku soo ururi karta dhiigga iyo kaadida. Xaaladda waxaa loo yaqaanna asiidhka keton ee sonkorowga / diabetic ketoacidosis (DKA). Astaamaha waxaa ka mid ah:

- Neef sida miraha oo kale u urta
- Af qallalan
- Calool xanuun
- Lallabo ama matag
- Neefsashada oo qofka dhib ku noqota
- Jahwareer
- Miyir beel

Caawimaad degdeg ah ka raadso bixiyaha daryeelka caafimaadka ee macmiilka ama wac 911 haddii:

- Waxay leeyihiin shuban joogto ah ama matag, oo hoos uma dhigi karaan wax cunto ama dareere ah
- Heerarkooda guluukowsta dhiigga ayaa ka sara maraya 240 mg/dL

Ogow Baaxadda La beegsanayo ee gaarka u ah macmiilka ee loogu talagalay sonkorta dhiigga

Haddii macmiilka uu muujiyo calaamadaha sonkorta dhiigga ee sarreysa:

- Samee baaritaanka lagu hubinayo sonkorta dhiigga adiga oo adeegsanaya qalabka guluukowsta lagu cabbiro ee (glucometer) haddii la dalbo, haddii kale ku dhiirrigeli/caawi macmiilka in uu sameeyo baaritaanka hubinta sonkorta dhiigga isaga/iyada oo raacaya amarrada dhakhtarka.
- Raac tilmaamaha kalkalisada diiwaangashan ee xhawsha kuu xilsaartay ee loogu talagalay sonkorta dhiigga ee sarreysa mar kastoobaaritaannada sonkorta dhiigga ee macmiilka ay ka sarreyaan Baaxadda La Beegsanayo ee isaga ama iyada gaarka u ah.
- Isla-markiiba wac 911 haddii macmiilka uusan jawaab bixinaynin. Sida ugu dhaqsiyaha badan ee suuragalka ah u ogeysi kormeerahaaga iyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ka-dib markuu macmiilka helay adeegyada caawimaadda degdegga ah.

Baaxadda caadiga ah ee sonkorta dhiigga waa 80-130 mg/dL mg/dl marka la sooman yahay iyo <180 mg/dL raashiinka ka-dib.

Muddo ka-dib, sonkorta dhiigga ee sarreysa waxay waxyeello u geysanaysaa:

- Xiddiddada dhiigga ee waaweyn ama dhibaatooyinka xididdada dhiigga ee waaweyn
 - Maskaxada-halista sii kordheysa ee istaroogga iyo CVA (cudurka xididdada maskaxda/cerebrovascular disease)
 - Wadnaha-cadaadiska dhiigga oo sarreya iyo cudurka ku dhaca halbwala ha wadnaha
 - Lugaha iyo gacmaha-ciriirriga iyo xannibmizza xididdada dhiigga ka soo qaada wadnaha ee geeya lugaha

- Xididdada dhiigga ee yaryar ama dhibaatooyinka xididdada dhiigga ee yaryar
 - RetinIndhaha (retinopathy) dhibaatooyinka xagga aragga ah oo keeni kara indhoolenimo
 - Kelyaha (nephropathy) sii xumaanshaha shaqada kelyaha oo ah waxa ugu badan ee keenna cudurka kelyaha ee marxaladda dhammaadka
 - Xanuunka neerfaha (neuropathy) ama kabuubyo, bogsashada tartiibka ah ee boogaha caabuqa ku dhici kara oo keeni kara goynta qayb jirka ah

Isirrada halista

Isirro badan ayaa gacan ka geysan kara kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia), oo ay ka mid yihiin:

- In aan la isticmaalin insuulin dad ku filan ama daawooyinka kale ee cudurka sonkorta
- In aan si habboon la isugu durin insuulinta ama isticmaalka insuulin dhacday
- In aan la raacin qorshaha wax cunista cudurka sonkorowga
- Inta lagu guda jiro waqtiyada jirrada ama caabuqa
- Dhaqdhaqaaq la'aanta jirka
- Iisticmaalka daawooyinka qaar, sida isteeroydyo ama kuwa daciifiya difaaca jirka
- In uu qofku dhaawacmo ama qalliiin lagu sameeyo
- Dareemidda walbahaar dareen

***Inta lagu guda jiro xanuunka ama waqtiyada walbahaarka sii kordhaya, macmiilka waa in uu bixiyaha adeegiisa caafimaadka kala hadlaa haddii daawooyinka cudurka sonkorta ee dheeraadka ah loo baahan yahay si loogu xaddido guluukowsta dhiigga baaxadda la beegsanayo

Ka-hortag

- Si ay gacan uga geystaan sonkorta dhiigga in lagu ilaaliyo gudaha baaxad caafimaadqab leh:
 - Macaamiisha waa in ay raacaan qorshahooda raashiinka ee cudurka sonkorowga haddii mid la siiyay, haddii kale, waa in ay cunaan raashiin isku-dheellitiran. Haddii ay qaataan insuulin ama daawooyinka cudurka sonkorta, waa in ay joogteeyaan qaddarka iyo waqtiga raashiinkooda ama cuntooyinka fudud.
 - Waxaad sonkorta dhiigga u korjoogteyn doontaa sidii lagu amray. Iyadoo ku xiran qorshahooda daaweynta, waxaad eegi doontaa oo Aad diiwaangelin doontaa heerkooda sonkorta dhiigga dhowr jeer toddobaadkii ama dhowr jeer maalintii. Korjoogteynta laga taxaddaray waa habka kaliya ee lagu xaqiijin karo in heerarka sonkorta dhiigga ay ku sii jiraan baaxadda la beegsanayo gudaheeda. Ogow marka akhriskooda guluukowsta ay ka sarreeyaan ama ka chooseeyaa baaxadda ay beegsanayaan.
 - Si taxaddar leh u raac tilmaamaha bixiyaha adeegooda caafimaadka ee ku saabsan sida ay daawooyinkooda u qaadanayaan.
 - Dhiirrgeli dhaqdhaqaaq jireed iyadoo la raacayo qorshaha daaweynta macmiilka.

Hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (Hypoglycemia)

- Marka heerka sonkorta dhiigga uu ka hoos maro 70 mg/dL

Aqoonsiga iyo wax ka qabasahda astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa ayaa muhiim u ah in si ammaan ah loo daryeelo macmiilka qaba cudurka sonkorowga. Astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa waxaa ka mid ah:

- | | | | |
|-----------------------|--------------------------|--------------|----------------------------|
| • Xanaaq | • Jahwareer | • Miyir beel | • Madax-xannuun |
| • Gariir | • Isbeddelka shaqsiyadda | • Dawakhaad | • Hadal aan la garan karin |
| • Aragga oo caad gala | • Daciifnimo/daal | • Baahi | • Maqaar qabow, dhididaya |

Sonkorta dhiigga ee hooseysa waa dhibaato culus. Doorka aad ka qaadato aqoonsiga iyo wax ka qabashada waa muhiin

- Sonkorta dhiigga ee ka hooseysa 70 mg/dl aad ayay u hooseysaa waxayna ka dhigan tahay in jirku uu u baahan yahay guluukows dheeraad ah si uu u qabsado shaqadiisa caadiga ah. Haddii aan la daaweyn, sonkorta dhiigga ee hooseysa (ama hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga) waxay keeni kartaa xaalad caafimaad degdeg ah ama dhimasho.
- Isbeddellada lagu sameeyo qorshaha gaarka ah ee shahsiga waxay natijjooyin khatar ah u keeni karaan shahsiga qaba cudurka sonkorowga. Tusaale ahaan, adigu waad ogtahay in si kedis ah uga tegida a cuntad ama jimicsi kabaden tan caadiga ah awoodaa in uu noqdo halisku aadan ka macmiil qaadanaya insuulinta.

Isirrada Halista

Waxaa jira waxyaabo badan oo keena sonkorta dhiigga ee hooseysa, oo ay ka mid yihii:

- Qaadashada insuulin badan.
- Dib-u-dhigista ama ka boobidda waqtio raashiin
- In aan la cunin kaarbohaydarayt ku filan inta ay le'eg tahay insuulinta la siinayo.
- Waqtiga insuulin siinta.
- Xaddiga iyo waqtiga dhaqdhaqaaqa jirka.
- Khamri cabbid.
- Inta ay le'eg yihii dufanka, booratiinta, iyo faybarka ku jira raashiinka macmiilka.
- Cimili-gooreed kulul oo huur leh.
- Isbeddelo aan la filayn oo jadwalkooda ku yimaada.
- Qaadashada kuurooyin sare oo ah daawooyinka lidka cudurka sonkorowga qaarkood sida insuulinta, sulphopnylereas (tusaale ahaan, glibenclamide, gliclazide), nidaamiyeasha guluukowsta cunto cunista (tusaale ahaan, repaglinide, nateglinide)

Ka-hortag

***Aqoonsiga astaamaha iyo qaadista tallaabo degdeg ah waa tallaabada ka ka hortagga aasaasiga ah

- In sidii la amray loo cabbiro oo hubiyo sonkorta dhiigga
- Qorshaha wax cunista joogtada ah waxaa ku jira raashiinno, cuntooyin fudud, iyo cabbitaanno ay ku jiraan kaarbahaydaraytyo qofka ka caawinaya in lagu ilaaliyo heerarka guluukowsta dhiigga baaxadda la beegsanayo. Waxaa laga yaabaa in aadan aad u kantarooli karin waxa ay macaamiishu cunaan iyo goorta ay cunayaan laakiinse waxaad u fidin kartaa waxbarasho waxaadna ku dhiirrigelin kartaa qorshe raashiin joogto ah, oo isku dheellitiran.
- Waa in aad haysataa oo ay kuu diyaarsan tahaykaarbohaydarayt waxqabad degdeg ah leh, sida kiniiniyada guluukowsta ama sanduuq casiir/juus ah.
- Haddii macmiilka uu cabbitaan khamri ah cabbo, ku dhiirrigeli in uu isla-markaasi cunto cunno.
- Bedqabka xilliga jimicsiga ama dhaqdhaqaqa jireed. Dhaqdhaqaqa jireed wuxuu hoos u dhigi karaa guluukowsta dhiigga xilliga dhaqdhaqaqa iyo dhowrka saacadood ee ku xiga. Waxay u baahan doonnaan in ay ka warqabaan sida uu dareenkoodu yahay ka hor, inta lagu guda jiro, iyo ka-dib dhaqdhaqaqa jireed iyo haddii la amro, waxay u baahan doonnaan in ay eegaan guluukowsta dhiiggooda ka hor, inta lagu guda jiro iyo ka-dib. Waxay u baahan karaan in ay hagaajiyaan qaadashada daawooyinkooda ama kaarbohaydarayt si ay uga hortagaan guluukowsta dhiigga oo hooseysa. Tusaale ahaan, waxay cuni karaan cunto fudud dhaqdhaqaqa jireed ka hor si ay uga hortagaan guluukowsta dhiigga oo hooseysa.

***Ogow: Wax isbeddel ah daawooyinka haku sameynin adigoon aan wax amar iyo/ama tilmaamo ah ka helin kalkaalaisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay. Haddii aad qabto walaacyo ku saabsan daawooyin keenaya hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga, kala hadal kormeerahaaga iyo/ama kalkaalaisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay laakiinse **HAKA JOOJININ AMA HA SIININ DAAWOYIN DHEERAAD AH MACMIILKA**.

Daaweyn

- Haddii macmiilka uu qabo astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa, isticmaal qalabka guluukowsta lagu cabbiro (glucometer) si aad u eegto sonkorta dhiiggiisa/dhiigeeda haddii in aad hawshan qabato laguu igmaday oo uunna jiro amar dhakhtar oo loogu talagalay hawsha la qabanayo. Haddii kale, ku dhiirrigeli/ku caawi macmiilka in uu eego sonkorta dhiiggiisa/dhiigeeda ka-dib amarrada dhakhtarka.
- Haddii aad tuhunto in sonkorta dhiigga ee macmiilka ay ka hooseyso 70 mg/dl laakiinse aadan awoodin in aad ku eegto qalabka lagu cabbiro sonkora dhoogga (glucometer), macmiilkaaga si degdeg ah ugu raadi guluukows (ama sonkor) 15 mgs ah.
- U raac qorshaha gaarka ah ee macmiilka ee loogu talagalay sonkorta dhiigga ee hooseysa sida ay kuu tilmaantay kalkaalaisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

Raac Xeerka 15aad haddii macmiilka uusan lahayn qorshe gaar ah:

Qofka sii 15 garaam oo guluukows ah. Waxaa ku jira 15 garaam oo guluukows ah:

- 4-6 wiqiyadood oo cabbitaanka miraha ama soodhada caadiga ah (aan ahayn soodhada aan sonkorta ku jirin).
- 3-4 kiniiniyada guluukowsta.
- 5-7 nolol badbaadiyayaal ama nacnac adag.
 - U ogoloow qofka in uu nastro kadibna dib-u baar sonkorta dhiiga 15 daqiqiyo gudahooda.
 - Kuceli tallaabada kor intiiba loo baahdo hadii qofka sonkorta dhiiggiisa ay weli tahay mid hooseysa ama hadii qofka uu weli qabbo calaamado tusinaya sonkorta dhiiga hooseyso.

- Ka-dib marka kor loo qaado sonkorta dhiigga ee hooseysa ee macmiilka:
 - U fiirso macmiilka si aad uga eegto soo noqoshada astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseeya.
 - Dib-u-eeg sonkorta dhiigga macmiilka haddii ay astaamuhu soo noqdaan.
 - Macmiilka ha u cunno cuntooyinka caadiga ah iyo cuntooyin fududba sidii loo qorsheeyay si kor loogu qaado sonkorta dhiigga.

Isla-markiiba wac 911 haddii macmiilka uusan:

- Jawaab bixin ama uu miyir-beelo.
- Awoodin in uu si ammaan ah afka wax uga laqo ama isticmaalo il guluukows. Tusaale ahaan, marka:
- Hadalkiisa ama hadalkeeda uu yahay mid aad loo fahmi karin.
- Asaga ama ayada uu yahay mid hurda ama uusan ahayn mid feejigan in baddan si uu u raaco tilmaamaha.

Sida ugu dhaqsiyaha badan ee suuragalka ah u ogeysi kormeerahaaga iyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ka-dib markuu macmiilka helay adeegyada caawimaadda degdeggaa ah.

Sidoo kale, barao bogagga 21-24 si aad aqoon ugu yeelato isirrada kale ee keeni kara sonkorta dhiigga ee hooseysa.

Baarista Guluukowsta Dhiigga ee Lagu Sameeyo Qalabka Glucometer

Kuwani waa tilmaamo guud oo loogu talagalay hubinta guluulowsta dhiigga iyadoo la adeegsanayo qalabka glucometer. Waxaa laga yaabaa in aysan sax u ahayn qalabka cabbirka(meter) oo dhan. Raac tilmaamaha la yimaada qalabka cabbirka ee macmiilka haddii la heli karo, haddii kale u noqo tilmaanta laga helay kalkalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay ama kormeeraha qaybta.

Tallaabooyinka horey loogu soo koobay cutubka

Tallaabada 1aad: Sahay ururso

- Soo ururi qalabka ku habboon oo ku rid saxaarad/weel nadiif ah.

Tallaabada 2aad: Samee nadaafadda gacanta Xiro gacan gashi.

Tallaabada 3: Diyaari Qalabka Cabbirka (Meter)

- Eeg taariikhda dhicitaanka ee ku qoran dhuubabka hubinta. Ka soo soosaar hal dhuub baaritaan, nadiif ah quraaradda.
- Si aad u shido qalabka wax lagu cabbiro intooda badan, geli dhuubka baaritaanka goobta loogu talagalay ee ku taalla xagga sare ee qalabka cabbirka.

Tallaabooyinka 4aad iyo 5aad: Diyaari oo Hagaaji Aaladda Lagu Qaado Muunadda Dhiigga

- Aaladda lagu qaado muunadda dhiigga waxay leedahay dhowr habeyn qoto-dheer oo kala duwan kuwaas oo la beddeli karo iyadoo ku xiran maqaarka shakhsiga. Hagaajinta aaladda lagu qaado muunadda dhiigga waxay beddeli doontaa qoto-dheeridda dhengalka maqaarka marka aaladda la kiciyo.

Daboolka u wareeji:

- 1-2 jeer maqaarka jilicsan
- 3 maqaarka caadiga ah
- 4-5 maqaarka adag

Tallaabooyinka 6aad iyo 7aad: Farta Mud oo Ka-qaad Muunadda Dhiigga

- Isticmaal aaladda lagu qaado muunadda dhiigga (lancing device) in aad farta dhinaceeda ku dillaaciso, meel xigta ciddida (ama goob kale oo lagu taliyay). Tani waxay ka xanuun yar tahay mudista wejiga hore ee faraha.
- Farta tuuji ilaa ay ka soosaareyo dhibic le'eg cabbir dad ku filan.
- Dhibicda dhiigga ah saar dhuubka korkiisa.
- Qalabka cabbirta wuxuu gadaal-gadaal u tirin doonaa min 5 ilaa 1 ka-dibna wuu dhawaaqi doonaa markuu helo dhiig ku filan.
- Haddii aan la helin dhiig ku filan, tirinta ayaa joogsan doonta, qalabka cabbirkana wuxuu akhrin doonaa "Khalad." Haddii ay tani dhacdo, baaritaanka waa in lagu celiyaa iyadoo bilowga laga soo bilaabay lana adeegsanayo dhuub baaritaan cusub, ribad (lancet) cusub, iyo dalool cusub.
- Haddii ay adag tahay in la helo dhibic dhiig ah, iskuday in aad gacanta hoos u laalaadiso ama adigoo si aad tartiib ah u majuujinayo foodda hore ee farta.
- Qalabka cabbirka meel dhig oo farta ka tirtir dhiig kastoo ku harsan; cadaadis saar farta la dalooliyay adiga oo adeegsanaya cad suuf ah si aad dhiig baxa u joojiso.

Tallaabada 8aad: Natiijooyinka Baaritaanka

- Ka-dib markaad hesho muunadda dhiigga, qalabka cabbirka wuxuu si toos ah shaashadda ugu soo bandhigi doonaa natiijooyinka guluukowsta dhiigga. Natiijooyinka baaritaanka waxay u dhaxeeyaan 20-600 mg/dL. Iyadoo ku xiran natiijooyinka la soo bandhigay, shahsiga waxaa uu markaa qadi karaa tallaabooyinka saxda ah ee lagu maareynayo sonkortooda dhiigga sida uu amray dhakhtarkooda.
- Diiwaangeli natiijooyinka macmiilka. Natiijooyinka ayaa sidoo kale si otomaatik ah loogu kaydin karaa qalabka cabbirka, waxaanna la eegi karaa goor dambe haddii ay lagama maarmaan tahay.

Tallaabada 9aad: Ka Takhalusidda Habboon ee Qalab

- Irbadda ku tuur gudaha weelka waxyabaha afka leh
- Ku kaydi dhuubabna baaritaanka weelka a bixiyay. Ha u soo bandhigin qooyaanka, kulaylka xad-dhaafka ah, ama heerkulka qabowga.
- Iska saar gacmo gashiga. Samee nadaafadda gacanta

Waa maxay sababta guluukowsta korjoogteynta ay muhiim u tahay

- ✓ Waxay macmiilka qaba cudurka sonkorowga ka caawinaysaa in uu gaaro yoolasha uu beegsanayo ee guluukowsta taas oo ka caawinaysa hoos-u-dhaca fursadda dhibaatooyinka
- ✓ Waxay gacan ka geysaneysaa ka hortagga hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga iyo kor-u-kaca sonkorta dhiigga
- ✓ Waxay ka caawinaysaa macmiilka in uu barto sida cunnada iyo waxqabadka jireed ay u saameeyaan guluukowstiisa
- ✓ Waxay gacan ka geysanaysaa go'aaminta qaddarka saxda ah ee insuulinta la qaadanayo
- ✓ Waxay ka caawinaysaa bixiyaha daryeelka caafimaad ee macmiilka in uu oggaado haddii wax isbeddelo daawo ah loo baahan yahay

Talooyinka loogu talagalay Korjoogteynta Guluukowsta Dhiigga

- Haddii aad isticmaalayso qalabka cabbirka sonkorta dhiigga ee farta lagu duro, macmiilka waa in uu gacmahiisa ku dhaqdaa saabuun iyo biyo, ka-dibna uu si fiican u qalijistaa ka hor inta uusan eegin
 - Walxaha maqaarka saaran (sida wasakhda, cuntada, ama looshanka) waxay keeni karaan natijjooyin aan sax ahayn
 - Haddii macmiilka uu xiran yahay qalabka korjoogteynta guluukowsta ee joogtada ah, raac macluumaadka soosaaraha iyo/ama kormeeraha ee ku saabsan siyaabaha ugu wanaagsan ee looga dhigi karo in uu si fiican u shaqeeyo
- Waqtiga ugu wanaagsan ee la eegayo saameynta uu raashiinka ku yeelanayo heerka dhiigga waa 2 saacadood ka-dib cunista si kastaba ha ahaatee, raac qorshaha sonkorowga macmiilkaaga/amarrada dhakhtarka ee goorta la eegayo sonkorta dhiigga.
- Raac borotakoolka hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) ama tilmaamaha gaarka u ah macmiilka haddii akhrisyada guluukowsta ay ka hooseyaan 70mg/dl.
- Inta lagu guda jiro waqtiyada xanuunka/caabuqa/dhaawaca, sonkorta dhiigga waxay u badan tahay in ay sarreysa, macmiilkaagana wuxuu u baahan karaa baaritaanno badan oo joogto ah. U noqo tilmaamaha gaarka ku ah macmiilka.
 - Ku dhiirrigeli macmiilka in uu keeno diiwaannada guluukowsta ballan kasta oo uu la leeyahay adeeg-bixiyaha/dhakhtarka.

Daawooyinka

Si aad si fiican uga taageerto macmiilka qaadashada daawooyinkooda, raac talooyinkan soo socda:

- Hayso liiska dhammaan daawooyinka hadda
 - Kuddar dhammaan daawooyinka uu dhakhtarka dad u qoro iyo kuwa uusan dhakhtar dad u qorin. Tani waxaa ku jira faytamiinnada iyo macdanta dheeriga ah, daawo dhireedka iyo badeecooynika kale ee la soo iibsado iyadoo uusan dhakhtar kuu soo qorin.
 - Liiska daawooyinka ayaa bixiya macluumaad qiimo leh oo loogu talagalay kooxda daryeelka caafimaadka. Hubso in aad kuddarto magaca, kuurada iyo waqtiga daawooyinka la qaatay.
 - Xarumaha, liiskan caadi ahaan waxaa la geliya diiwaanka daawo siinta, ama MAR.
- Hubso nidaam maalinle ah oo loogu talagalay qaadashada iyo raadraaca daawooyinka oo dhan
- Ku dhiirrigeli macaamiisha in ay la wadaagaan aaminsanaantooda daawooyinkaa iyo walaacyada ay qabaan kooxdoodadaryeelka cudurka sonkorowga/dhakhtarkooda.
 - Daawo qaadashadu miyay saameyn wanaagsan ku leedahay caafimaadkooda?
 - Daawadoodu ma keentay guluukowsta dhiigga oo hooseysa (hypoglycemia)?
 - Miyaad ka walaacsan tahay tirada kiniinyaalka ay tahay in ay maalin kasta qaataan?
 - Qorshahooda daawooyinka miyuu aad ugu adag yahay hab-nololeedkooda?
- Si ammaan ah u tuur irbadaha iyo irbadaha jirka lagu dalooliyo (lancets)
 - Tani waxaa si faahfaahsan looggaga hadli doonaa cutubka saddexaad

6-da Xuquuqood Maamulka Daawooyinka

1 Macmiilka Saxda ah

- Macmiilka weyddii magaciisa koowaad iyo kan dambe
- Amarka miyuu waafaqsan yahay macmiilka?
- Macmiilka weyddii in ay sheegaan aqoonsigooda.

2 Daawada Saxda ah

- Summadda Daawada miyay waafaqsan tahay amarka?
- Ka feejignow daawooyinka muuqaal ahaan isku-eg ama dhawaaqooda isku-eg.

3 Qiyaasta Saxda ah

- Xoogga iyo qiyaasta kuurada miyay waafaqsan yihii amarka?

4 Waqtiga Saxda ah

- Waqtiga bixinta miyuu waafaqsan yahay amarka?
- Hubi inta jeer ee la siiyo daawooyinka la amray.
- Laba-jeer hubi in aad siinayso kuurada la amray waqtiga saxda ah.
- Xaqiiji markii ugu dambaysay ee daawada/kuurada la siiyay.
- Ka hor inta aadan siin daawooyinka PRN, hubso inta u dhaxeysa waqtiyada la cayimay in laga gudbay.

5 Dariiqa Saxda ah

- Dariiqada daawada loo siiyo miyuu waafaqsan yahay amarka?

6 Dokumentiyada Saxda ah

- Maamulka dokumentiga KA-DIB marka la siiyo daawooyinka la amray.
- U shaxee waqtiga, dariiqa daawo siinta, iyo maclummaad kastoo kale oo gaar ah hadba sida loogu baahdo.

Markaad daawooyin bixinayso waxaa lagaa doonayaa:

- Faham daawooyinka shakhsii kasta
- Daawooyinka u sii sida uu amray xirfadlaha u soo qoray

Waqtii kasta ee aad daawooyin bixinayso, waa in aad khataraha ka warqabtaa. Habka ugu wanaagsan ee looga hortagi karo khaladaadak daawooyinka ee halka daawada macmiilka laga siiyo waa raacidda lixda xuquuqood ee daawo siinta loogu talagalay daawo kasta.

Sii wanaajinta Caafimaadka Nafaqada

- Kaarbohaydaraytyada, kuwaas oo guluukows loo beddeko marka la cunno, ayaa waxay saameynta ugu xooggan ku leeyihii sonkorta dhiigga, taas oo keenaysa kor-u-kac degdeg ah oo ku yimaada guluukowsta dhiigga.
- Raadraaca kaarbohaydaraytyada laga helo raashiinka, cuntooyinka fudud iyo cabbitaannada waxay dadka la nool cudurka sonkorowga ka caawin karaan in ay waxqabadkooda iyo daawooyinooda waafajiyaan cuntada ay cunaan.
- Haddii macmiilka uu qaato insuulinta waqtiga raashiinka, waxaa aad u badan in ay kaarbohaydaraytyada tiriyaan si ay u waafajiyaan kuuradooda insuulinta. Waxay sidoo kale qaadan karaan insuulin dheeraad ah haddii sonkorta dhiigooda ay ka badan tahay baaxadda ay beegsanayaan raashiinka ka hor ama raashiinka ka-dib.
- Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay dib kuula eegi doontaa nidaamka insuulinta macmiilka.
- Nooca kaarbohaydaraytyada ee uu degganuhu doorto in uu cuno waa in la tixgeliya si kastaba waxaa laga yaabaa in aadan kantarooli karin. Taa beddelkeeda, ku dhiirrigelinta macmiilka in cuno raashiin qorsheysan oo leh kaarbohaydaraytyo joogto ah oo u saamaxa dookhyada ballaaran ee cuntooyinka kala duwan ayaa waxaa laga yaabaa in ay aad faa'iido ugu leeyihii baahiyada nafaqo iyo xakameynta sonkorta dhiigga ee macmiilka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 1aad iyo cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aad ee qaadanaya insuulinta waqtiga raashiinka.

Qodobbada La Xusuusanayo

Maareynta Raashiinka waa in ay ku jiraan:

- Raashiin si fiican la isugu dheelitiray oo si joogto ah oo nidaamsan loo qaato
- Raashiin iyo cuntooyin fudud oo joogto ah
- Korjoogteynta aqoonashada isbeddellada inta jeer ee wax la cunayo iyo qaddarada la cunayo

Dhaqdhaqaaq Jireed

- Dhaqdhaqaaq jireed waxaa ka mid ah dhammaan siyaabaha uu qofku jirkiisa u dhaqaajiyo, ee hoos u dhigaya waqtiga lagu qaato fadhiga
- Daciifnimo, cabsiga laga qabo kufidda, kormeerka hawl Wadeennada oo aan dad ku filnayn, iyo la'aanta fal dhiirrigelin sida caqabad hortaagan dhaqdhaqaaqa jireed ee joogtada ah ee bukaannada ku jira goobta bulshada ee degaanka ah.
- Si kastaba ha ahaatee, dhaqdhaqaaqa jireed waa in lagu dhiirrigeliya dhammaan shahsiyaadka si loo sii wanaajiyu madax-bannaanida, shaqeeynta iyo tayada nolosha.
- Nooca waxqabadka lagu taliyay waa in uu ku tiirsanaadaa heerka hadda ee awoodda iyo waxqabadka macmiilka.
- Barnaamijyada lagu wanaajinayo dhaqdhaqaaqa, dulqaadka, socodka, isku-dheellitirnaanta, iyo xooggaa guud waxay muhiim u yihiin dhammaan macaamiisha ku jirta xarumaha bulshada.

Faa'iidooyinka Kale ee ay firfircoonaantu leedahay

- Hoos u dhigta halista dhammaan waxyabaha dhimashada keena, dhimashada sabab kasta ka timaada
- Hoos u dhigta halista cudurka wadnaha iyo xididdada dhiigga (cadaadis dhiig wanaagsan iyo kolestarool)
- Hoos u dhigta dhimashada ka dhalata cudurka wadnaha iyo xididdada dhiigga
- Garasho wanaagsan
- Halista cudurka waallida oo yar (oo uu ka mid yahay cudurka dhimir-beelka ee Alzheimer)
- Tayo nololeed wanaagsan
- Walaac yar
- Yaraanshaha halista walbahaarka
- Hurdo wanaagsan
- Miisaanka jirka oo hoos u dhaca, gaar ahaan marka lagu daro qaadashada kaalari yar
- Ka hortagga dib u helidda miisaanka ka-dib miisaan lumista hore
- Wanaagga caafimaadka lafaha
- Hoos u dhigta halista kufidda/dhicidda
- Hoos u dhigeysa guluukowsta dhiigga
- Yaraanshaha walbahaarka

Tijaabada Gacan-ka-qabashada ee Cutubka 1aad:

Qeybta 1—Doorasho Baddan:

Si taxaddar leh u akhri bayaan ama su'aal kasta. Jawaabta ugu wanaagsan ka dooro ikhiyaarada hoos ku xusan.

1. Marka ay dadku qabbaan sonkoroow:
 - a. Waxay keenaysaa in uu kudhaco soo noq-noqod hoose oo dhiiga sonkorta ah.
 - b. Guluukowsta (sonkorta) waxay si fudud ugu gudbaysaa dhiigga.
 - c. Jirkoodu ma soosaaro guluukows (sonkor).
 - d. Insuulinta jirka si caadi ah uma shaqeysa, oo guluukows (sonkor) ayaa ku ururinta dhiigga.
2. Insuulin:
 - a. Waxay inta badan ka timaadaa raashiinka – ama waxa uu qofku cabbo ama cunno.
 - b. Waxay u shaqeysaa sida fure ka caawinaya guluukowsta (sonkorta) dheeriga ah in ay dhiigga ka baxdo oo unugyadu ay gasho.
 - c. Waxay ku ururaysaa dhiigga waxayna keenaysaa sonkorta dhiigga oo sarreysa.
 - d. Waxay waxyeello u geysanaysaa xididdada dhiigga ee waaweyn.
3. Tusaalahaa sonkorta sooman ee Baaxadda Caadiga ah waa:
 - a. 110.
 - b. 150.
 - c. 65.
 - d. 60.
4. Dhammaan kuwan soo socda waa astaamaha sonkorta dhiigga ee sarreysa marka laga reebo:
 - a. Daal ama dawakhaad.
 - b. Tamar ka badan sida caadiga ah.
 - c. Oon xad-dhaaf ah iyo kaadi badan.
 - d. Aragga oo caad gala.
5. Dhammaan kuwan soo socda waa astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa marka laga reebo:
 - b. Xanaaq.
 - b. Gariir.
 - c. Finan ka soo baxa gacmaha iyo cagaha.
 - d. Miyir beelid.

6. Marka la isticmaalayo Qaunuunka 15, adiga waxaad siisaa macmiilka 15 garaam oo guluukoos ah kadibna:
 - a. Ku celi 15 jeer.
 - b. Qofku ha nasto oo dib ha u eego sonkorta dhiiggiisa ama dhiigeeda muddo 15 daqiiqo ah gudahooda.
 - c. Qofku ha jimicsado muddo 15 daqiiqo ah.
 - d. Wac 911.
7. Kuurada insuulinta caadiga ah ee qofka ayaa keeni karta sonkorta dhiigga in ay noqoto mid hoos u dhac khatar ah ku yimaada marka lagu daro:
 - a. Ka boodidda raashiin ama cuntooyin fudud.
 - b. Cabbitaanno khamri ah oo ka badan sida caadiga ah.
 - c. Jimicsi kabaddan midka caadiga ah.
 - d. Dhammaan inta kor kuqoran.

Qeybta 2—Jawaab Gaaban:

8. Heerka sonkorta dhiiga midkaas oo loo tixgelinayo in uu caadi yahay (2 saacadood ama kabadan kadib marka wax la cuno) waxay tahay: _____ mg/dl.
9. Haddii macmiilku uu feejigan yahay oo uuna leeyahay astaamaha lagu garto sonkorta dhiigga ee sarreysa, waa maxay tallaabada ugu horreysa ee aad qaadayso?
_____.
10. Haddii macmiilka cudurka sonkorowga qaba uusan jawaab bixinayn, maxay tahay tallaabada aad si degdeg ah u qaadayso?
_____.
11. Khatarta ugu muhiimsan ee muddan in lagu fikiro marka insuulinta la siinayo waa:
_____.
12. Sonkorta dhiigga ee ka hooseysa _____ mg/dl waxaa loo tixgeliyaa in ay aad u hooseyso.
13. Haddii macmiilku uu feejigan yahay oo uuna leeyahay astaamaha lagu garto sonkorta dhiigga ee hooseysa, tallaabada ugu horreysa ee aad qaadayso waa:
_____.

14. Haddii macmiilkoo uu leeyahay sonkorta dhiigga ee hooseysa oo hadalkeedana aan la fahmi karin, tallaabada ay tahay in aad isla-markiiba qaado waa: _____.
15. Kala aqoonso hadii cunsur kasta oo hoos kuqoran uu yahay mid inta baddan kor u qaada ama hoos u dhiga sonkorta dhiiga. Geli midkood fallaarta  ama fallaarta  meesha bannaan ee lagu siiyay:
____ a. Jimicsi kabadan inta caadiga ah
____ b. Jirro
____ c. Kategida cuntada
____ d. Hilmaamida in la qaato insuulinta
____ e. Cabitaanka alkoolo kabadan sida caadiga ah

Qaybta 3aad – Run ama Been:

Bayaan kasta si taxaddar leh u akhri. Muuji jawaabta ugu fiican adigoo goobo-gelinaya "Run" haddii bayaanku yahay run ama "Been" haddii bayaanku yahay been. Waxaa keliya jiri doonna hal jawaab oo ugu fican.

16. RUN BEEN Dadka cudurka sokorowga qaba sonkor ma qabi karaan.
17. RUN BEEN Si fiican uma dedaalayso haddii aad wada-sheekaysi sii wadi karto.
18. RUN BEEN Xakameynta cudurkaaga sonkorowga waxay kaa caawin kartaa yareynta halista aad ugu jirto cudurka wadnaha.

Furaha Su'aashaa U isticmaal Furahaan Su'aasha si aad u hubsato jawaabahaada.

1. Marka ay dadku qabbaan sonkorooow:
 - d. Insuulinta jirka si caadi ah uma shaqeyso, oo guluukowska ayaa dhiigga ku ururaysa. (eeg bogga 7aad)
2. Insuulin:
 - b. Waxay u shaqeynaysaa sida fure ka caawinaya guluukowsta dheeraadka ah in ay ka baxdo dhiigga. (eeg bogga 8aad)
3. Tusaalah dhiiga sonkorta marka uu joogo Heerka Caadiga ahi wuxuu yahay:
 - a. 110 (eeg bogga 13aad)
4. Dhammaan intaan soo socota waa calaamado tusinaya sareynta sonkorta dhiiga aan ka ahayn:
 - b. Tamar ka badan sida caadiga ah. (eeg bogga 14aad)
5. Dhammaan intaan soo socota waa calaamado kusaabsan sonkorta dhiiga hooseysa aan ka ahayn:
 - c. Finan ka soo baxa gacmaha iyo cagaha. (eeg bogga 17aad)
6. Marka la isticmaalayo Qaunuunka 15, adiga waxaad siisaa macmiilka 15 garaam oo guluukoos ah kadibna:
 - b. Qofku ha nastro oo dib ha u eego sonkorta dhiiggiisa ama dhiigeeda muddo 15 daqiqo ah gudahooda. (eeg bogga 19aad)
7. Qiyaasta caadiga ah ee insuulinta qofka waxay sababi kartaa sonkorta dhiiga in ay noqoto mid si halis ah u hooseysa marka lagu daro:
 - d. Dhammaan kuwa kor ku xusan (eeg bogga 22aad)
8. Heerka sonkorta dhiiga midkaas oo loo tixgelinayo in uu caadi yahay (2 saacdood am a kabadan kadib marka wax la cuno) waxay tahay:
 - <180 mg/dL (eeg bogga 13aad)
9. Haddii uu macmiilkaadu yahay mid feejigan lehna calaamado tusinaya sonkorta dhiiga sareysa, muxuu yahay ficolka ugu horeeya ee waajibka kugu ah in aad qaadato?
Hubo sonkorta dhiiggiisa ama dhiigeeda adigoo adeegsanaya qalabka lagu cabbiro ee loo yaqaanno glucometer. (eeg bogga 16aad)
10. Haddii macmiilkaagu uusan jawaab lahayn, maxay tahay tallaabada aad si degdeg ah u qaadayso: (bogga 10aad)
Wac 911. (eeg bogga 18aad)
11. Khatarta ugu muhiimsan ee muddan in lagu fikiro marka insuuliinta la siinayo waa:
Sonkorta dhiigga oo hooseysa ama hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia). (eeg bogga 20aad)
12. Sonkorta dhiigga ee ka hooseysa 70 mg/dl waxaa loo tixgeliyaa in ay aad u hooseysa. (eeg bogga 18aad)
13. Hadii macmiilkaadu uu yahay mid feejigan oona qabba calaamado tusinaya sonkorta dhiiga hooseysa, ficolka ugu horeeya ee khasabka kugu ah in aad qaadato wuxuu yahay:
Hubo sonkorta dhiiggiisa ama dhiigeeda adigoo adeegsanaya qalabka lagu cabbiro ee loo yaqaanno glucometer. (eeg bogga 19aad)
14. Haddii macmiilku uu leeyahay sonkorta dhiigga ee hooseysa oo hadalkeedana aan la fahmi karin, tallaabada ay tahay in aad isla-markiiba qaado waa:
Wac 911. (eeg bogga 19aad)
15. Aqoonso haddii isir kastoo hoose ay caadi ahaan kor-u-qaadayaan ama ay hoos-u-dhigayaan sonkorta dhiigga. Geli falaar ama falaar meesha banaan ee lagu siiyay.
 - ↓ a. Jimicsi kabadan inta caadiga ah
 - ↑ b. Jirro
 - ↓ c. Kategida cuntada
 - ↑ d. Ma ilowdaa insuulin qaardashada (eeg bogagga 20-22)
 - ↓ e. Cabitaanka alkoolo kabadan sida caadiga ah
16. **BEEN:** Sonkortu waa kaabohaydarayt kale waxayna ku habboonaan kartaa qorshaha raashiinka. Cuntooyinka sonkorta leh, si kastaba, ma lahan nafaqo la mid ah tan badarka ama khudaarta, waxaanna inta badan ku badnaan kara dufanka iyo kaalariga. Waxaa ugu wanaagsan in lagu xaddido cuntooyinka ay sonkorta ku jirto qaybo yaryar iyo in la hubiyo in la xisaabiyo kaarbohaydarayt-yada guud ahaan loogu taliyay qorshahaaga raashiinka. (eeg bogagga 25-27)
17. **BEEN.** Waa in aad awoodaa in aad hadasho markaad waxqabad sameynayso. Haddii aadan awoodin, markaa jirkaaga ayaa si xooggan u shaqeynaya waxaadna u baahan tahay in aad xawaarahaga hoos u dhigto. (eeg boggaga 27-28)
18. **RUN.** Haddii heerarka sonkorta dhiiggaaga ama cadaadiska dhiigga ay aad u sarreeyaan muddo dheer, xididdada dhiigaaga waxay noqon karaan kuwo dheg-dhegga. Tani waxay fududeynaysaa xinjirowga dhiigga in uu sameysmo...taas oo keeni karta wadne qabad ama istaroog. (eeg bogga 9aad)



Cutubka²

Aasaasiyaadka Insuulinta

Cutubka 2aad: Aasaasiyaadka Insuulinta

Natiijoyinka Barashada:

Ka-dib markuu cutubkan dhammeeyo, daryelaha wuxuu:

- Kala-saari doonaa noocyada Insuulinta.
- Aqoonsan doonaa bilowga, meesha ugu sarreysa iyo muddada insuulinta kala duwan.
- Sharxi doonaa sida habboon ee insuulinta loo kaydiyo.
- Aqoonsan doonaa siyaabaha kala duwan ee insuulinta loo amri karo.
- Aqoonsan doonaa daawooyinka la isku-duri karo ee aan insuulinta ahayn.

Casharka 4aad: Aasaasiyaadka Insuulinta

Casharkan, waxaan dib ugu eegi doonaa noocyada kala duwan ee insuulinta, kaydinta habboon ee insuulinta, iyo aasaasiyaadka kuuroyinka insuulinta. Cutubka soo socda, waxaan ugu hadli doonaa hababka kala duwan ee insuulin siinta macmiilka.

Daaweynta insuulinta waa in gaar looga dhigo baahiyada iyo mudnaanaha macmiilka. Ma jiro hal nidaam insuulin oo ku habboon dadka la nool cudurka sonkorta.

Insuulinta basal iyo insuulinta bolus waa laba nooc oo insuulin ah kuwaas oo kantaroola sonkorta dhiigga. Insuulinta basal waa mid muddo-dheer ka-dib shaqeysa waxayna gacan ka geysayaan in ay heerraka guluukowsta ka dhigto ku xasiloon maalintii iyo habeenkii oo dhan.

Insuulinta Basal:

- Sidoo kale loo yaqaanna insuulinta aasaaska ah.
- Waxay heerraka guluukowsta dhiigga ka dhigtaa mid joogto ah inta lagu guda jiro muddooyinka soonka.
- Caadi ahaan la qaato hal ama laba jeer maalintii iyadoo ku xisan insuulinta.
- Insuulinta muddo-dheer ka-dib shaqeysa.

Insuulinta bolus waa insuulin muddo-gaabaa ka-dib shaqeysa taas oo si degdeg ah wax uga qabata xakameynta sonkorta dhiigga. Insuulinta bolus waxay xakameysaa kor-u-kaca guluukowsta dhiigga ka-dib raashiinkeenna. Sidaa daraadeed insuulinta bolus ayaa sidoo kale loogu yeeraa insuulinta waqtiga raashiinka.

Insuulinta bolus:

- Waxaa gaar ahaan la qaataa waqtiyada raashiinka si loo xakameynta heerraka guluukowsta dhiigga ka-dib waqtiga raashiinka.
- Insuulinta bolus waxaa loo baahan yahay in ay si dhaqso ah wax u tarto, sidaa daraadeed insuulin muddo gaaban waxtarta ama insuulin si degdeg ah wax u tarta ayaa la isticmaali doonaa.
- Waxaa sidoo kale loo yaqaanna insuulinta waqtiga raashiinka iyo insuulinta cuntada.

Daaweynta insuulinta basal-bolus waa nooc daaweyn insuulin ah oo loogu talagalay in ay isku ekaysiiso qaabka dabiiiciga ah ee siideynta insuulinta ee lagu arkay qofka aan cudurka sonkorowga qabin. Macaamiisha qaarkood waxaa laga yaabaa in ay keliya qaadanayaan insuulinta basal iyadoo qaar kale oo macaamiisha ka mid ahna ay keliya qaadanayaan insuulinta bolus ee la amray. Macaamiisha kale waxaa loo qori doonaa daaweynta insuulinta basal-bolus.

Insuulin waxaa loo heli karaa ama loo qaadan karaa irbad ahaan iyadoo la adeegsanayo qalimaan ama saliingo, mashiinka insuulinta, ama qaab la neefsado. Fasalkan wuxuu diiradda saarayaa insuulin siinta iyadoo la adeegsanayo qalimaan iyo saliingooyin. Guudmarka insuulinta la neefsado ayaa la bixiyay. Daaweynta mashiinka insuulinta looguma hadlayo fasalkan.

Casharka 5aad: Noocyada Insuulinta

Suuqa waxaa laga helaa noocyoo badan oo insuulin kala duwan ah, waxayna u shaqeeyaan siyaabo kala duwan ka-dib marka qaato/qofka la siiyo. Kala-duwanaanshaha wuxuu ka kooban yahay"

- Sida dhaqsiyaha badan ee ay u shaqeeyaan
- Goorta ay meesha ugu sarreysa ay gaaraan
- Inta ay le'eg tahay muddada ay shaqeynayaan

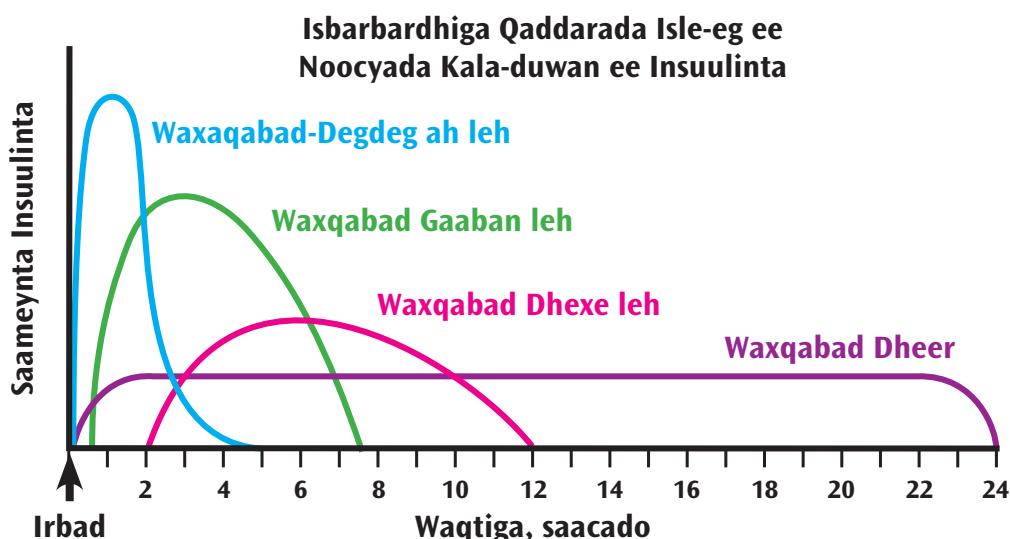
Dhakhaatiirta ayaa u qorto nooca iyo qaddarka insuulinta si waafaqsan baahiyada gaarka ah ee shahsiga.

Insuulintu waxay leedahay saddex sifo

- **Bilowga waxqabadka:** barta ay insuulintu marka hore ka bilowdo in ay hoos u dhigto gulukoowsta dhiigga.
- **Waqtiga ay ugu sarreysa:** waqtigan waa marka insuulinta ay leedahay awoodda ugu badan marka loo eego hoos u dhigga guluukowsta dhiigga.
- **Muddada:** muddada waqtiga ee ay insuulinta hoos u dhigayso heerarka guluukowsta dhiigga.

Noocyada insuulinta ayaa waxaa loo kala qaybiyya si waafaqsan bilowga, waqtiga ay ugu sarreysa iyo muddada.

- waxaqabad-degdeg ah leh
- waxaqabad dheer
- waxqabad-gaabaa
- horay la isugu daray/isku-jir
- waxqabad-dhexe leh



Xarunta Bedqabka Insuulinta waa meel wanaagsan oo lagu helayo macluumaad ku saabsan dhammaan dhinacyada insuulinta, oo ay ku jiraan nooca insuulinta iyo sidoo kale isticmaalka insuulinta ee ammaanka ah. Waxaad halkan ku baran doontaa dhammaan noocyada khaladaadka soo noqnoqda ee la xiriira isticmaalka insuulinta, sida khaladaadkan ay u dhici karaan iyo waxa aad sameyn karto si aad uga hortagto in ay dhacaan. Mareegtaadu waa: <https://www.consumermedsafety.org/insulin-safety-center/insulin-safety-home>

SHAXDA 2.1 Noocyada insuulinta iyo sida ay u shaqeyyaan

NOOC INSUULINTA	BILOWGA	WAQTIGA WAXQABADKA UGU SARREYYA	MUDDADA
Waxqabad-Deg deg ah	Ku dhowaad 15 daqiqo ka-dib durista	1 saac	2 ilaa 4 saacadood
Waxqabad-degdeg ah leh, oo sidoo kale loo yaqaanno caadi(regular)	30 daqiqo gudahooda ka-dib durista	2 ilaa 3 saacadood	3 ilaa 6 saacadood
Waxqabad-Dhexdhexaad ah	2 ilaa 4 saacadood ka-dib durista	4 ilaa 12 saacadood	12 ilaa 18 saacadood
Waxqabad-Muddo dheer	Dhowr saacadood ka-dib durista	Aysan sare u kicin	24 saacadood; qaar muddo dheer ayay shaqeyyaan
Waxqabad aad u dheer leh	6 saacadood ka-dib durista	Aysan sare u kicin	36 saacadood ama ka badan
Horay la isugu daray/ Isku-jir	5 daqiqo ilaa 60 daqiqo ka-dib durista; badankoodu waxay u dhaxeeyaan 5-15 daqiqo	Laba	10-16 saacadood

Shaxda laga soo qaatay: Noocyada Insuulinta iyo Sida ay u Shaqeyyaan. Mareegtada Machadka Qaranka ee Cudurrada Sonkorowga iyo Dheefshiidka iyo Kelyaha. Link dibedda ah Ugu dambey la tifaftiray 2015. La galey 11-ka Nofeembar, 2021.

Insuulinta Waxqabadka-Degdeggaa ah leh

Ujeeddada laga leeyahay insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh waa ku deyashada soosaarka ganaca/baankiriiska ee insuulinta uu raashiinku kiciyo. Sababta oo ah bilowgu waa degdeg, wuxuu adeeg-bixiyeyasha u oggolaanayaa in uu kuurada insuulinta waafajijo qaadashada kaarbohaydarayt-ka iyo hubinta in insuulinta iyo guluukowska ay qulqulka dhiigga gaaraan qiyaastii isku hal waqtii.

Insuulinta noocaan ah ayaa sidoo kale loo yaqaannaa analoogga waxqabadka-degdeggaa ah leh (RAAs). Qaar ka mid ah insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh ee hadda la heli karo waa:

- Insulin aspart waa magaca ganacsiga ee loo yaqaanno insuulinta nooca Novolog®
- Insulin glulisine waa magaca ganacsiga ee loo yaqaanno insuulinta nooca Apidra®
- Insulin lispro waa magaca ganacsiga ee loo yaqaanno insuulinta nooca Humalog®



Insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh:

Loogu talagalay xakameyn ta sonkorta dhiigga ee raashiinka ka hor

- **Bilowga:** 15 daqiqo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreyya:** 1 saac
- **Muddada:** 2-4 saacadood.

Si habboon loo qoray oo loo qaatay, insuulinta waxqabadka degdeggaa ah leh ayaa inta badan waxay ku deyataa waxqabadka insuulinta waqtiyada raashiinka ee qofka aan sonkorowga qabin.

Insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh waa mid cad. Haddii milantu ay leedahay midab aan wax laga dhess arkin, ama haddii garaangar midabeysan ay ka sameysantay xagga sare ee milanta, ha isticmaalin.

Insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh si dhaqso ah ayay u shaqeysaa. Marka la duro, insuulinta waxay 15 daqiiqo gudahooda ku galeysaa quluqlka dhiigga, sidaa daraadeed cuntada waa in la cunaa 15 daqiiqo gudahooda marka lagu duro insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh. Insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh waxay saameynta ugu sarreysa ku yeelanaysaa 1 saac waxayna sii Wadeysaa hoos-u-dhiga heerka guluukowsta ilaa ay ka dhammaato, taas oo caadi ahaan ah 2-4 saacadood gudahooda. Muddada gaaban ee waxqabadka waxay keenaysaa yaraanshaha hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) inta u dhaxeya waqtiyada raashiinka. Waxaa lagu taliyay in aan macmiilkla lagu mudin insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh kama dambeys 15 daqiiqo ka hor waqtiga raashiinka. Markaad ku muddo insuulinta, aad iyo Aad ayay muhiim u tahay in macmiilklu uu wax cuno oo sabab u ah halista hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).

Insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh waxaa lagu bixiyaa quraarad iyo saliingo, qalinka insuulinta, ama insuulinta la nuugo/neefsado.

**Maxay kula tahay in ay dhici karto
haddii aad ku muddo macmiilkla
insuulinta waxqabadka-degdegga
ah leh 30 daqiiqo ka hor inta aysan
raashiinkooda cunin?**

Insuulinta Waxqabadka-Gaabaa leh

Insuulinta waxqabadka-gaabaa leh waxaa loo yaqaanna insuulinta joogtada ah ama **insuulinta aadanaha ee joogtada ah**. Insuulinta aadanaha ee joogtada ah sidoo kale waa insuulinta xilliga raashiinka waxaanna loo adeegsanaa lagu haqabtiro qaadashada kaarbohaydarayt-ka xilliga raashiinka. Xilliga raashiinka (prandial) waxaa loola jeedaa waxqabad degdeg ah leh waxaanna la bixiyaa waqtiga raashiinka.

Magacyada ay shirkadda ula baxday waa:

- Humulin R®
- Novolin R®

Insuulinta waxqabadka-gaabaa leh waa mid cad. Haddii milantu ay leedahay daruuro ama midab aan wax laga dhex arkin, ama haddii garaangar midabeyasan ay ka sameysantay xagga sare, ha isticmaalin.

Insuulinta Aadanaha Joogtada ah waxay leedahay bilow tartiib ah iyo muddo waxqabad oo dheer (**eeg Shaxda 2.1**). RHI waa in qofka lagu duraa 30 daqiiqo ka hor xilliga raashiinka. Waxay waxqabadka ugu sarreya ku yeelanaysaa 2-3 saacadood gudahooda. Insuulinta waxay hoos u sii dhigi doontaa heerka guluukowsta dhiigga ilaa ay ka dhammaanayso ku dhowaad 3-6 saacadood.



Insuulinnada waxqabadka-gaabaa leh:

Loo isticmaalo in lagu haqabtiro qaadashada kaarbohaydaraytka xilliyada raashiinka.

- **Bilowga:** 30 daqiiqo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreya:** 2-3 saacadood
- **Muddada:** 3-6 saacadood.

Analoogga insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh wuxuu yeellan karaa faa'iido sabab u ah bilowgooda degdegga ah iyo muddooyinka waxqabadka gaaban, si kastaba, insuulinta waxqabadka-gaabaa leh ee joogtad ah waxaa ay ka qiimo jabon tahay qaar ka mid ah analogyada insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh ee cusub.

Insuulinta Waxqabadka-Dhexe leh

Insuulinta waxqabadka-dhexe leh waxaa badanaa loo yaqaannaa NPH (neutral protamine Hagedorn). Magaca ganacsiga waa insulin isophane.

Inuulinta NPH waxay leedahay midab cad oo daruuro leh. Insuulintan waa in la kiciyaa ama la isku-qasaa ka hor inta aan macmiilka lagu durin si loo kiciyo isku-jirka insuulinta. Haddii aad aragto wax kuuskuus ah oo dul-sabeynaya miranta ka-dib marka la isku qaso, ama haddii dhaladu ay u ektahay mid barafaysan, ha isticmaalin.



Qaar ka mid ah magacyada ganaci ee NPH:

- Humulin® N
- Novolin® N
- Relion® / Novolin®

NPH waxaa loo isticmaalaa in la joogteeyo heerka sonkorga dhiigga marka macmiilka uusan wax cunin. NPH caadi ahaan waxaa bukaanka la siiyaa laba jeer maalintii.



Milantu waa in si fiican oo tartiib ah la isugu qasaa ka hor inta irbadda aan la diyaarin.

Si aad isugu qasto, si tartiib ah dhowr jeer ugu rogrog weelka (quraarad, qalin, ama saliingo horey loo buuxiyay) calaabalahaaga gudahooda. Haddii aad si adag u ruxdo, in ay xumo yeelato ayaa laga yaabaa.

Insuulinta NPH waxay dhiigga ku gashaa 2-4 saacadood gudahooda. NPH waxay leedahay waqtiga waxqabadkeeda ugu sarreya oo dheer, 4-12 saacadood ka-dib marka bukaanka lagu duro. Waqtigan inta lagu guda jiro, NPH waxay si firfircoon ugu socodsiiinaysaa guluukowsta unugyada jirka taas oo kordhisa halista hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).



Insuulinta waxqabadka-isla-markiiba ah leh:

Waxay haqabtirtaa baahiyada insuulinta ee maalinta barkeeda ama habeenkii. Badanaa lala isticmaalo insuulinta waxqabadka-gaabaa leh ama degdeggaa ah leh.

- **Bilowga:** 2-4 saacadood
- **Waxqabadkeeda ugu sarreya:** 4-12 saacadood
- **Muddada:** 12-18 saacadood

Haddii aad macmiilka ku durtay/siisay insuulinta NPH quraacda ka hor, waa maxay waqtiga raashiinka ee ay badanaa saameynayo kor-u-kaca guluukowsta dhiigga? Sharraax (hoos ku jawaab)

Jawaab: Haddii insuulinta NPH la siiyo quraacda ka hor, waxay heerka ugu sarreysaa ku dhowaad isla waqtiga ay qadada kor u qaadayso heerka guluukowsta. Kuurada quraacda-kahor ah waxaa loogu talagalay in ay si fiican u xakameyso kor-u-kaca guluukowsta waqtiga qadada.

Haddii aad macmiilka siisay insuulinta NPH fiidkii laakiinse ay cunaan casho yar oo fudud, ma dhibaato ayay leedahay? Sharax sababta ay dhibaato u leedahay ama aysan u lahayn.

Haddii aad insuulinta NPH siisay cashada ka hor, maxaad soo-jeedinaysaa in macmiilka uu sameeyo si uu uga hortago hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) in uu habeenkii dhaco? (Jawaabaha hoos ka eeg)

Jawaab: Haddii insuulinta NPH la siiyo cashada ka hor, waxay heerka ugu sarreya gaareysaa habeen barkii. Haddii qofka uusan wax ku filan cunin fiidkii ka horreeyay, tani waxay keeni kartaa sonkorta dhiigga in ay aad hoos ugu dhacdo: In cunto dad ku filan la cuno xilliga cashada iyo cunto fudud ka hor in aadan sariirta aadin waxay gacan ka geysan kartaa ka hortagga hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga ee habeenkii.

Haddii insuulinta NPH la qaato waqtiga jifka, waxaa ay heerka ugu sarreya gaareysaa inta lagu guda jiro subaxdii hore. NPH waxay gacan ka geysanaysaa xakameynta kor-u-kaca guluukowsta ee waqtigan.

Insuulinta waxqabadka-dheer leh

Insuulinta waxqabadka-dheer leh waxay bixsaa insuulinta aasaasiga ah ee loogu talagalay ilaa 24 saacadood ama ka badan, oo ku xiran badeecada. Insuulinta waxqabadka-dheer leh waxay haqabtiiraa baahiyada insuulinta ku dhowaad hal maalin oo dhan. Noocan badanaa waxaa lagu daraa, marka loo baahan yahay, insuulinta waxqabadka-gaabaa ama degdeggaa ah leh.

Hadda, waxaa jira 3 nooc oo insuulinta waxqabadka-dheer leh oo suuqyada laga helo:

- Insuulin detemir waa magaca ganacsiga ee nooca Levemir®
- Insuulinta glargin waa magaca ganacsiga ee Lantus®, Basaglar®, Toujeo®
- Insuulinta degludec waa magaca ganacsiga ee Tresiba®

Badeecooyinka insuulinta waxqabadka-dheer leh waa mid cad, Haddii milantu ay leedahay midab aan wax laga dhix arkin, ama haddii garaangar midabeysan ay ka sameysantay xagga sare ee milanta, ha isticmaalin.

Insuulinta waxqabadka-dheer leh waxaa loogu talagalay ku dayato siideynta joogtada ah ee insuulinta ee ka dhacda dadka aan cudurka sonkorowga qabin.

Marka lagu duro, insuulinta waxqabadka-dheer leh ayaa bilaabeysa dhiigga ku gasho 2 saacadod gudahooda. Ma lahan meel ugu sarreysa. Taa beddelkeeda, keliya insuulin yar ayaa waqtigiiba gasha dhiigga. Insuulinta waxqabadka-dheer leh waxay shaqeyn kartaa ilaa 24 saacadood ama in ka badan irbadda ka-dib. Muhiimaddu waa hubinta in waqtigu uu yahay waqtii joogto ah maalin walba. Dadka qaarkood waxay u baahan karaan in laba jeer lagu duro maalin kasta haddii insuulintu ay ka dhammaato 24 saacadood ka hor.



Insuulinnada waxqabadka-dheer leh:

Dabool baahiyada insuulinta ee maalinta barkeeda ama habeenkii. Badanaa lala isticmaalo insuulinta waxqabadka-gaabaa leh ama degdeggaa ah leh.

- **Bilowga:** 2 saacadood
- **Waxqabadkeeda ugu sarreya:** Aysan sare u kicin
- **Muddada:** Ilaa 24 saacadood, qaar in yar ka dheer

Insuulin horey la isugu daray

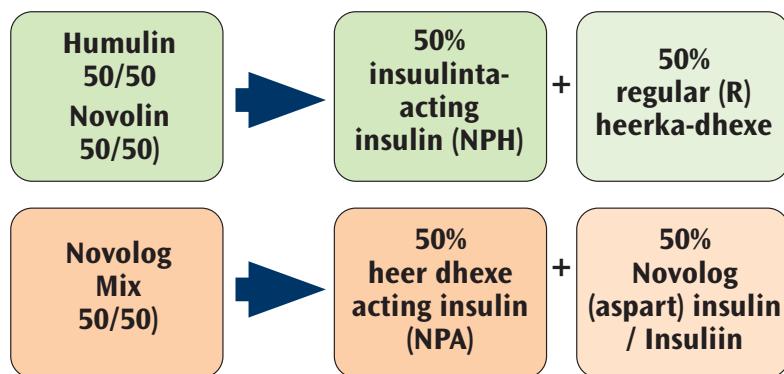
Badeecooyinka insuulinta qaarkood waxaa la isugu-dari karaa ama "la iskugu-qasi karaa", hal saliingo si loo yareeyo tirada irbadaha maalinla ah ee loo baahan yahay. Insuulinta horey la isugu qasay waxaa caadi ahaan loo qoraa macaamiisha u baahan qorshaha daaweynta insuulinta ee fudud, sida:

- Macaamiisha waaweyn, ee leh qaabab raashiin iyo waxqabad joogto ah
- Macaamiisha aragga hooseeya leh ama ku dhibtooda xirfadaha gacanta
- Macaamiisha hadda bilaabaya daaweynta insuulinta

Insuulinnada oo dhan la iskuma wada qasi karo. Waxaa suuqa laga heli karaa dhowr insuulin horey la isugu daray/qasay. Farqiga ugu weyn ee u dhaxeeya waa in ay ku jiraan qaddaro kala duwan oo ah insuulinta waxqabadka-dhexe leh iyo insuulinta waxqabadka-gaaban leh. Tirooyinka ku xiga magaca ganacsiga ayaa tilmaamaya boqolleyda nooc kastoo insuulin ah. Noocyada diyaarinta insuulin horey la isugu daray waa:

- 30% joogto ah 70% NPH (Humulin 70/30, Novolin 70/30).
- 50% lispro iyo 50% lispro protamine (Humalog Mix 50)
- 25% lispro iyo 75% lispro protamine (Humalog Mix 25)
- 30% aspart iyo 70% aspart protamine (NovoMix 30)

Insuulinta waxay bilaabi doontaa in ay u shaqeeyaan si dhaqso ah oo la mid ah sida insuulinta waxqabadka degdeggaa ah leh ee isku-jirka. Waxay meesha ugu sarreysa gaareysaa marka nooc kasta oo insuulin ah caadi ahaan ay gaarto meesha ugu sarreysa, wuxuunna waxtarkeeda sii socon dooncaa inta ay waxtar leedahay insuulinta waxqabadka-dheer leh. Badeecada la abuuray waxay ku bixinaysaa insuulinta aasaasiga ah iyo tan raashiinka hal irbad. Marka insuulinta la iskugu qasayo hal siliingo, insuulinta waxqabadka-gaaban leh ama insuulinta waxaqabad-degdeggaa ah leh waa in marka hore la diyaariyaa.



Insuulinno horey la isugu daray:

Isugu darto insuulinta wxqabadka-gaaban iyo tan waxqabadka-dhexe leh. Caadi ahaan la qaato 10 ilaa 30 daqiiqo quraacdha iyo cashada ka hor.

- **Bilowga:** 5-60 daqiiqo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreysa:** Kala-duwan
- **Muddada:** 10-16 saacadood



Waa inaad barataa qaybta iyo waqtiyada waxqabadka insuulinta aad ku shaqeynayo

si aad:

- Ogow waqtiga macmiilka uu halis badan ugu jiro sonkorta dhiigga ee hooseysa.
- Aqoonso oo uga jawaab sonkorta dhiigga ee hooseysa ka hor inta aysan noqon xaalad caafimaad oo degeeg ah.

Qalimaanta insuulinta, oo looga hadli doonno cutubka soo socda, ayaa insuulin qaadashada ka dhigi kara mid habboon sababta oo ah waxay isku darayaan daawada iyo saliingada iyagoo ka dhigaya hal qayb oo habboon. Si ka duwan siliingooyinka, qalimaanta waxay yimaadaan iyadoo ay insuulinta ku jirto—oo ay ka mid yihiin insuulin horey la isugu daray.

Waa in aad barataa qayba iyo waqtiyada waxqabadka insuulinta aad ku shaqeynayo si aad:

- Ogow waqtiga macmiilka uu halis badan ugu jiro sonkorta dhiigga ee hooseysa.
- Aqoonso oo uga jawaab sonkorta dhiigga ee hooseysa ka hor inta aysan noqon xaalad caafimaad oo degeg ah.



Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:

- Waxay ku bari doontaa qayba iyo waqtiyada waxqabadka ee insuulinta macmiilka.
- Waxay u adeegsan kartaa Shaxda Waxqabadka Insuulinta ee ku yaalla bogga 118 sida kheyraad ahaan markay kula shaqeynayo.



Dib-u-eegista Noocyada Insuulinta

Insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh:

Loogu talagalay xakameynta sonkorta dhiigga ee raashiinka ka hor.

- **Bilowga:** 15 daqiiqo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreeya:** 1 saac
- **Muddada:** 2-4 saacadood

Insuulinnada waxqabadka-gaabaa leh:

Loo isticmaalo in lagu haqabtiyo qaadashada kaarbohaydaraytka xilliyada raashiinka.

- **Bilowga:** 30 daqiiqo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreeya:** 2-3 saacadood
- **Muddada:** 3-6 saacadood

Insuulinta waxqabadka-dhexe leh:

Waxay haqabtiidaa baahiyada insuulinta ee maalinta barkeeda ama habeenkii. Badanaa lala isticmaalo insuulinta waxqabadka-gaabaa leh ama degdeggaa ah leh.

- **Bilowga:** 2-4 saacadood
- **Waxqabadkeeda ugu sarreeya:** 4-12 saacadood
- **Muddada:** 12-18 saacadood

Insuulinnada waxqabadka-dheer leh: Waxay haqabtiidaa baahiyada insuulinta ee ku dhowaad maalinta oo dhan. Badanaa lala isticmaalo, marka loo baahan yahay, insuulinta waxqabadka-gaabaa ama degdeggaa ah leh.

- **Bilowga:** 2 saacadood
- **Waxqabadkeeda ugu sarreeya:** Aysan sare u kicin
- **Muddada:** Ilaa 24 saacadood, qaar in yar ka dheer

Insuulinno horey la isugu daray: Waxay isku dartaa insuulinta waxqabadka-gaabaa- ama dhexe leh. Caadi ahaan la qaato 10 ilaa 30 daqiiqo quraacdha iyo cashada ka hor.

- **Bilowga:** 5-60 daqiiqo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreeya:** Kala-duwan
- **Muddada:** 10-16 saacadood

Insuulinta La Neefsado

Insuulinta la neefsado waa insuulin cusub, oo ay oggolaatay FDA sannadkii 2014. Qalabka insuulinta ku jirta ee laga neefsado wuxuu la mid yahay kan ay isticmaalaan dadka qaba cudurka neefta, halkaasi oo ay ka baxdo insuulin budo ah oo marka la neefsado ay sambabada u gudubto. Halkaasi, ayay dhiigga ka gashaa iyadoo u mareysa xididdada dhiigga ee yaryar.

Insuulinta la neefsado waa insuulin waxqabad-degdega ah leh, oo horey ayaa loo cabbiray ee la qaato bilowga raashiinka.

Faa'iidooyinka qaar ee ay leedahay insuulinta la neefsado waa:

- In ay waxqabad degdeg ah leedahay iyo in ay waxtar u leedahay sida insuulinta waxqabadka-degdega ah leh ee la isku duri karo
- In la qaadan karo bilowga raashiinka
- Waxay hoos u dhigi kartaa halista sonkorta dhiigga ee hooseysa
- Waxay keeni karta miisaan koror yar
- Irbad ma ahan sidaa daraadeed waxay noqon kartaa beddel wanaagsan oo ay adeegsan karaan dadka irbadaha ka baqa
- Waxaa si fudud loogu qaadan karaa meelaha fagaaraha ah iyo/ama diba-baxa.

Faa'iidooyin-darrada ay leedahay insuulinta la neefsado:

- Waxay keeni kartaa qufac khafiif ah ama daran
- Waxay noqon kartaa mid aad qaali u ah
- Waxaa weli loo baahan yahay irbado ama mashiin si loo qaato insuulin waxqabad dheer leh
- Kuurada ma ahan mid sax ah
- Looguma talinayo dadka sigaarka cabba ama qaba cudurka sambabka sida cudurka neefta ama COPD

Insuulinta la neefsado waxay heerka ugu sarreysa ku gaareysaa ku dhowaad 15-20 daqiyo waxayna hab-dhiska kaga baxdaa 2-3 saacadood gudahooda.

Insuulinta la neefsado cid kale ayaa loo igman karaa. Haddii macmiilka loo qoro insuulinta noocaan ah, kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsartay ayaa dib kuula eegi doonto.

Daawooyinka La Isku Duri Karo ee Aan Insuulinta Ahayn

Waxaa jira daawooyin kale oo aan insuulin ahayn oo u baahan irbad/duris oo loo yaqaanno daawooyinka la isku duri kari ee aan insuulinta ahayn. Iyadoo aan insuulin ahaan loo tixgelin, daawooyinkan la isku-duri karo ayaa u shaqeeya si la mid ah oo sidaa daraadeed waxaa dad loogu igman karaa insuulin ahaan

Incretin mimetics: GLP-1 Agonists

Daawada noocan ah ayaa shaqeysa iyadoo kordhinaysa heerarka hoormoonnada loo yaqaanno “incretins”. Hoormoonnadan ayaa jirka ka caawiya in uu sameeyo insuulin badan keliya marka loo baahdo iyo in uu hoos u dhigo qaddarka guluukowsta uu beerka sameynayo marka aan loo baahnayn. Waxay gacan ka geysan karaan hoos u dhiga rabitaanka cuntada iyagoo yareynaya heerka dheefshiidka. Waxaa jira lix daawo oo ka tirsan bahda Incretin mimetic/GLP-1 analogues.

INCRETIN MIMETICS

Aan Lahayn Magac Gaar ah	Magaca ay Shirkadda Ula Baxday	Baaxadda Qiyaasta Daawada ee Maalinlahaa ah	Qoraallo
Exenatide	Byetta®	5 mcg – 10 mcg maalintii laba jeer	Isdur inta u dhaxeysa 5 iyo 60 daqiiqo ka hor raashiinka subaxdii iyo fiidkii. Haddii aad ilowdo, oo macmiilkaagana uu bilaabay in uu wax cuno, kuuradaasi ka bood.
Exenatide (siideynta ballaaran)	Bydureon® iyo Bydureon® BCise™	2 mg hal jeer toddobaadkii	Dur hal jeed toddobaadkii waqtii kasta oo maalintii hal, cunto ama cunto la'aanba.
Liraglutide	Victoza®	0.6 mg ilaa 1.8 mg maalintii	Dur maalintii hal jeer, cunto ama cunto la'aan.
Dulaglutide	Trulicity®	0.75 mg – 1.5 mg hal jeer toddobaadkii	Dur hal jeed toddobaadkii waqtii kasta oo maalintii hal, cunto ama cunto la'aanba.
Lixisenatide	Adlyxin®	10 mcg – 20 mcg hal jeer maalintii	Dur maalintii hal jeer saacad gudaheeda raashiinka koowaad ka hor.
Semaglutide	Ozempic®	0.25 mg – 1 mg hal jeer toddobaadkii	Dur maalintii hal jeer, cunto ama cunto la'aan.

Waxyeellooyinka soo raaca ee suuragalka ah:

- Lallabo/Matag/ Shuban
- Calool kacsan
- Madax-xanuun
- Miisaanka jirka oo hoos u dhaca
- Hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) haddii macmiilka uu sidoo kale qaadanayo insuulin ama daawooyinka cudurka sonkorowga ee afka laga qato, halistu way hooseysaa
- Bararka ganaca/baankiriiska (macmiilka waa in uu dhakhtarka la xiriiraahaddii ay qabaan wax calool xanuun ah)
- Hawlgabka kelida ee bukaannada qaba dhibaatooyinka kelyaha

Tixgelinno Kale:

- Mid kastoo ka mid ah agonistayaasha GLP-1 waxay leeyihii waqtiyo kuuro oo gaar ah. Tixgelin laga taxadaray waa in la bixiyaa si loo hubiyo in shakhsiga qaba cudurka sonkorowga uu qato irbadaha waqtiga kuurada ee saxda ah.
- Daawooyinkan la isku-duri karo waa irbado maqaarka hoostiisa lagu mudo. Waxaa lagaga mudi karaa bowdada, cududda sare ee gacanta, ama uusleyda.

Amylin mimetics

Daawadan la isku-duri karo waa nooc hoormoon aadanuhu-sameeyay oo loo yaqaanno amylin. Marka ganaca/baankiriiska uu sameeyo insuulin yar, wuxuu sidoo kale sameeyaa amylin yar. Tani waxaa laga helaa cudurka sonkorowga noociisa 1aad iyo noociisa 2aad.

Caadi ahaan, ganaca/baankriiska ayaa siideeye hoormoon loo yaqaanno amylin la socoto insuulin. Dadka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 1aad ma sameeyaan amylin; dadka qaba cudurka sonkorowga/macaanka noociisa 2aad ayaa sameeya amylin aad u yar aakhirkina ma sameeyo amylin. Pramlintide waa nooca gacan ku sameyska ah ee amylin. Amylin waxay u shaqeysaa saddex siyabood:

1. Iyadoo loo marayo waxqabadka ay ku leedahay maskaxda, waxay bixinaysaa dareenka dharganaan ka-dib wax cunista. Tani waxay keeni kartaa shakhsiyadka in ay waxyar cunaan, taas oo keenaysa miisaanka jirka oo hoos u dhaca.
2. Waxay hoos u dhigaysaa sida dhakhsiyaha badan ee ay cuntada caloosha uga baxdo. Tani waxay gacan ka geysanaysaa hoos u dhigga kor-u-kaca guluukowsta raashiinka ka-dib.
3. Waxay xadidaysaa qaddarka guluukowsta ee uu beerta siidaayo, gaar ahaan raashiinka kadib marka guluukowsta dheeraadka ah looma baahna, iyadoo loo marayo yareynta inta ay le'eg tahay glucagon-ta la soosaarey raashiinka ka-dib.

- Jeermisdilayaasha afka laga qaato iyo ka hortagga uurka waa in la qaataa 1 saac ka hor daawooyinkan la isku-duri karo.
- Haddii raashiinka la seego, waxaa lagu taliyay in kuuro laga boodo. Haddii degganaha uu raashiin seego, si degdeg ah ugu sheeg kormeeraahaaga iyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay. Raac siyaasadda loo-shaqeeyaha/xarunta ee daawooyinka la seegay.

Kaydka:

- Ha barafeeyin. Haddii la barafeeyo ha isticmaalin.
- Talaajada geli daawada aan la furin ilaa iyo inta laga gaarayo taariikhda dhicitaanka ee ku qoran calaamadda. Raac hagaha soosaaraha, ama farmashiistaha ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu igmatay ee ku saabsan taariikhda dhicitaanka ee daawooyinkan marka la furo.
- Irbadda ka saar aaladda qalinka inta u dhaxeysa irbadaha. Haddii irbadda ay ku sii jирто aaladda qalinka, daawada ayaa bannaanka u soo bixikarta iyo/ama hawo ayaa gali karta.

AMYLIN MIMETICS

Aan Lahayn Magac Gaar ah	Magac ganacsi	Baaxadda Qiyaasta Daawada ee Maalinlaha ah	Qoraallo
Pramlintide Acetate	Symlin®	Nooca 1aad – 15 mcg lagu duro kahor raashiin weyn Nooca 2aad – 60 mcg lagu duro kahor raashiin weyn	<p>Waa in la diiriya oo laga dhigaa heerkulka caadiga ah inta aan lagu durin ka hor.</p> <p>Haku qasin/darin insuulin.</p> <p>HAKU durin gacmaha. Kuddar caloosha ama lugaha.</p> <p>HA BARAFEEYNIN. Talaajada geli daawada aan la furin ilaa iyo inta laga gaarayo taariikhda dhicitaanka ee ku qoran calaamadda. Raac hagaha soosaaraha, ama farmashiistaha ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu igmatay ee ku saabsan taariikhda dhicitaanka ee daawooyinkan marka la furo.</p>

Lagu heli kara qalimaan horey loo bixiyay.

Waxyeellooyinka soo raaca ee suuragalka ah:

- Lallabo caadi ahaan xallisma dhowr toddobaad ka-dib.
- Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia). Si looga fogaado in hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga ay dhacdo, cuntada iyo waxqabadka waa in la iskugu dheellitiro waxqabadka Pramlintide iyo insuulin. Haddii hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) uu dhaco, waxaa sidaa sameyn doontaa saddex saacadood gudahooda ka-dib durista. Raac amarrada dhakhtar si loola socdo heerarka guluukowsta.

Tixgelinnada Kale:

- Marnaba ha isugu qasin pramlintide iyo insuulin hal saliingo.
- U kala dhaxeysii irbadaha pramlintide iyo insuulinta ugu yaraan 2 inji.
- U isticmaal irbadda caloosha ama bowdada.
- Haddii raashiin laga boodo, pramlintide waa in aanan la qaadan. Raac tilmaamaha cidda u soo qortay iyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay
- Haddii macmiilka uu xanuunsan yahay oo uusanna awoodin in uu wax cuno, la hadal kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ama kormeere.

- Kuwa sameynaya baaritaanno sheybaar ama habraacyo u baahan soomid waa in aysan qaadan haddii ay mar kale cuni karaan. La shaqee daawo qoraha iyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hhawsha kuu xilsaartay si loo go'aamiyo waqtiyada irbadda kale maalmaha marka shaybaarada soonka la qaadayo.

Kaydinta:

- Talaajada geli daawada aan la furin ilaa iyo inta laga gaarayo taariikhda dhicitaanka ee ku qoran calaamadda. Raac hagaha soosaaraha, ama farmashiistaha ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu igmatay ee ku saabsan taariikhda dhicitaanka ee daawooyinkan marka la furo.
- Marnaba ha barafeynin. Haddii la barafeeyay, ha isticmaalin.
- Irbadda ka saar aaladda qalinka inta u dhaxeysa irbadaha. Haddii irbadda ay ku sii jirto aaladda qalinka, daawada ayaa bannaanka u soo bixikarta iyo/ama hawo ayaa galii karta.



Daawooyinka noocaan ah (Incretin mimetics: Agoonistayaasha GLP-1 iyo Amylin mimetics,) waxaad raaci doontaa isla tilmaamaha duridda insuulinta taas oo looga hadli doonno cutubka 3aad.

Casharka 6aad: Kaydinta Insuulinta

Insuulinta waa in si habboon loo kaydiya si loo hubiyo in ay sii ahaato mid ammaan ah oo waxtar leh. Kaydinta aan habboonay waxay keeni kartaa burburka insuulinta, taas oo saameynaysa awoodda ay ku nidaaminayo sonkorta dhiigga. Insuulintu wuxuu u nugushahay iftiinka qorraxda iyo kulaylka xad-dhaafka ama heerkulka qabow. Wajahidda qabowga, iftiinka qoraxda ee tooska ah, ama heerkulka sarreeya waxay hoos u dhigi jireen awoodda insuulinta.

Iyadoo ku xiran nooca insuulinta loo qoray, waxaa jiri kara xoogaa kala duwanaansho ah oo ku saabsan sida wanaagsan ee loo kaydiyo iyo inta ay le'eg tahay muddada la adeegsan karo marka la furo. Weyddii kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ama farmashiiste tilmaamaha gaarka ah ee ku saabsan sida loo kaydiyo insuulinta macmiilka.

Xeerarka Guud ee Kaydinta Insuulinta

- ✓ **Aan la furin**, quraaradaha insuulinta waa in **talaajada la geliyaa** (36°F ilaa 46°F)
- ✓ Tuur quraaradda insuulinta ee furan marka la gaaro taariikhda tuurista. U noqo farmashiistaha si aad u hesho maclumaadkii ugu dambeeyay ee ku saabsan taariikhaha tuurista. Taariikhda tuurista quraaradda korkeeda ku qor.
- ✓ Wuxaan ku kaydin kartaa insuulinta furan badankeeda heerkul caadi ah ugu badnaan 28 maalmood haseyeeshee, maadaama badeecoyin cusub la soosaaro tani waligeeda isma beddesho. U noqo mareegtada soosaaraha, farmashiiste iyo/ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u oggaato taariikhaha tuurista.
- ✓ **Habka hawlgedashada ugu wanaagsan waa in la saxiixo oo taariikhda lagu qoro quraaradda cusub ee insuulinta marka la furo. Kuddar taariikhda tuurista.**
- ✓ Talaajada geli qalimaanta insuulinta ilaa aad ka furayso; markaasi ka-dib, waxaad ku kaydin kartaa heerkulka caadiga ah.
- ✓ Ha barafeeyin insuulinta (insuulinta qaar waxay ku barafoobi karaan in la dhigo xagga dambe ee talaajada). Ha isticmaalin insuulin la barafeeyay. **Insuulinta barafeeyan waa in la tuuraa.**
- ✓ Insuulinta ka fogee kulaylka tooska ah iyo iftiinka qorraxda.
 - Ha ugu tagin dibedda markuu jiro kulaylka xad-dhaaf ah.
 - Wajahidda iftiinka qorraxda waxay hoos-u-dhigii karaan tayada ama waxay burburin karaan insuulinta.
- ✓ Had iyo jeer eeg taariikhda dhicitaanka oo ha isticmaalin insuulin dhacday.
- ✓ Insuulintaada baar isticmaal kasta ka hor. Ka eeg isbeddelada ku yimid midabka ama bayaan ahaanshaha. Ka eeg kuuskuus, saxarro cad oo adag, ama wiriq dhalada ama qalinka. Insuulinta cad waa in ay had iyo jeer cadaataa oo aysan marnaba u ekeen daruuro.
- ✓ Hayso quraarad dheeraad ah, qalin, ama khasnad mar kasta la heli karo.
- ✓ Haddii ay suuragal tahay, horey u hayso insuulin iyo sahay kugu filan waxaa laga yaabaa in ay dhacaan cimilo-gooreed xun ama xaalado oo aan la filayn.



Insuulinta oo dhan waxay u nugushahay heerkulka aadka u sarreeya ama u hooseeya.



- La xiriir adeeg-bixiyaha caafimaadka ee macmiilkii haddii insuulintooda loo baahan yahay in la beddelo.
- Insuulinta inteeda badan waxaa loo baahan yahay in la tuuro 28 maalmood ka-dib marka la furo, si kastaba ha ahaatee u noqo farmashiistaha, soosaaraha, ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u hesho maclumaaad ku saabsan taariikhaha tuuridda. Xusuusnow in ay tahay hab-dhaqanka ugu wanaagsan in la saxiixo oo taariikhda lagu qoro insuulinta marka la furo. Raac borotakoolka/habraaca xarunta.

Maareynta Insuulinta

Kahor isticmaalka insuulinta (quraaradaha, qalimaanta, ama khasnadaha), u noqo tilmaamaha hoose:

- Samee nadaafadda gacmaha.
- Isku-qas insuulinta adiga oo calaacalahaaga dhexdooda ku rorogaya.
- Ha ruxin weelka maadaama uu keeni karo xumbo hawo ku jirta.
- Furka quraaradaha mararka badan la isticmaalo waa in lagu nadiifiya suuf aalkolo leh isticmaal kasta ka hor. Tirtir 5 ilbiriqsi. Furka hawada ha qalajiso adigoon hawo ku buufin.
- Inta aan la isticmaalin ka hor, firi insuulinta si aad u hubiso in ay nadiif tahay. Ha isticmaalin haddii insuulintu ay tahay mid:
 - Taariikhdeeda dhicitaanka ka gadaal
 - Aan cadayn, midab-doorsoon, ama daruuro ah (Ogow in insuulinta qaar [NPH ama N] la filayo in ay daruuro leedahay ka-dib marka aad isku-qasto)
 - Wiriqaysan ama leh kuusas yaryar ama saxar
 - Barafeysan
 - Ishaysata (dhedheg leh, koole oo kale ah)
 - Ur xun leh
 - Furka cinjirka ah waa mid engegan oo dildilaacsan



Dib-u-eegista Maareynta Insuulinta

- Quraaradda ama qalinka hadda loo isticmaalayo macmiilka waa in la dhigaa heerkulka qolka caadiga ah.
- Quraaradaha insuulinta ee aan la furin, la isticmaalin waa in la barafeeyaa. Quraaradaha dheeraadka ah iyo qalimaanta waa in lagu kaydiyya talaajada.
- Hubso in insuulinta aysan barafobin ama in aysan aad u kulaan (ka badan 86 digrii). Haddii insuulinta ay barafowdo ama ay aad u kulaato waxaa laga yaabaa in aysan waxtar lahayn oo ay tahay in la tuuro.
- Had iyo jeer eeg taariikhda dhicitaanka dhalada (quraarada) insuulinta ama qalinka ku qoran. Dhalooyinka insuulinta iyo qalimaanta dhacay waa in la tuuro.
- Ka-dib marka quraaradda si tartiib ah loo rogo, haddii ay jiraan astaamo jaaloobid ama kuuskuus quraaradda ku jira, quraaradda tuur.
- **Tuur qalinka ama quraaradda insuulinta ee furan marka la gaaro taariikhhooda tuurista. Farmashiilaha la eeg soojeedimada ku saabsan taariikhaha tuurista.**
- Marka aad quraarad cusub furto, waa in aad saxiixdo oo aad taariikhda ku qorto. Sidoo kale kuddar taariikhda tuurista.
- Marka la adeegsanayo, qalimaanta insuulinta waa in aanan marnaba lala kaydin irbadda qalinka ee ku lifaaqan si looga hortaggo in fadareynta ama wasakhoobidda insuulinta.

Casharka 7aad: Qaadashada Qiyaasta(Kuurada) Insuulinta

Insuulinta waxaa lagu cabbiraa halbeegyo. Tirada halbeegyada insuulinta ee qofka sonkorowga qaba ay tahay in uu qaato waxaa amri doonna bixiyahooda caafimaadka. Amarka insuulin qorista waxaa uu qayb ka noqonaya Qorshaha Daryelka Cudurka Sonkorowga, ama amarka waxaa lagu qori karaa diiwaanka daawo siinta (MAR) ama liiska kale ee daawooyinka.

Dhakhtarka wuxuu dalban karaa kuurooyinka insuulinta loo bixinayo mid ka mid ah saddexda siyaabood:

- Kuuro Go'an (ama Qaddar xaddidan)
- Qiyaas-cabbireed kala duwan
- Saamiga insuulinta-marka loo eego-kaarbohaydarayta



Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay dib kuula eegi doontaa amarrada gaarka ah ee insuulinta macmilka.

Awoodda caadiga ah ee inta badan lagu adeegsado dalka Mareykanka waa U-100, taas oo macnaheedu yahay in ay leedahay 100 halbeeg oo insuulin ah mililitir (ml) kastoo dareere ah. Dhowaan insuulin U-500 ah ayaa loo sameeyay dadka sida xad-dhaafka ah isaga caabbiya insuulinta. Insuulinta U-500 waxay 5 jeer ka ribnaan badan tahay ama ka xoog badan tahay insuulinta U-100 ee caadiga ah.

Kuuro Go'an (ama Qaddar xaddidan)

Marka bixiyaha adeegga caafimaadka uu amro kuuro xaddidan (ama qaddar xaddidan) oo insuulin ah, qofka qaba cudurka sonkorowga wuxuu heli doonaa qaddar la mid ah insuulinta waqtii isku mid ah maalin kasta.

Tusaalooyinka:

- Sii 15 halbeeg oo Insuulinta caadiga ah 7 subaxnimo (a.m.) maalin kasta.
- NovoLog: 6 halbeeg xilliga quraacda, 4 halbeeg xilliga qadada, 6 halbeeg xilliga cashada.
- Lantus 20 halbeeg xilliga sariirta.

Qiyaas-cabbireed Kala Duwan

Amarrada Qiyaas-cabbireed Kala Duwan waxaa loola jeedaa qofka cudurka sonkorowga qaba in la siin doonna kuuro insuulin ah (ama halbeegyo dheeraad ah oo insuulin ah) oo ku saleysan natijjooyinka baaritaankooda guluukowsta dhiigga. Tani waxaa loo yaqaannaa amarka qiyaas-cabbireedka kala duwan sababta oo ah halbeegyada kuurada insuulinta ee qofka ee ay tahay in la siyo waxay 'u kacaysaa' kor ama hoos iyadoo ku xiran natijjooyinka sonkorta dhiigga.



Insuulinta qiyaas-cabbireedka kala duwan ayaa caadi ahaan la siyyaa waqtiyada raashiinka.

Caadi ahaan, insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh ayaa waxaa amrka bixiyaha adeegga caafimaadka ee amarka qiyaas-cabbireedka kala duwan. Mararka qaarkood insuulinta waxqabadka-gaabaa leh, (t.a., Insuulinta caadiga ah) ayaa la amraa. Insuulinta qiyaas-cabbireedka kala duwan ayaa caadi ahaan la siyyaa waqtiyada raashiinka laakiinse waxaa sidoo kale la siin karaa waqtiyada kale si hoos loogu dhigo heerka guluukowsta ee sarreeya.

Marka qofka uu qaadanayo insuulinta qiyaas-cabbireedka kala duwan, heerka guluukowsta dhiigga ayaa marka hore loo baahan yahay in la eego si loo go'aamiyo inta ay le'eg tahay insuulinta la siiyay. Mararka qaarkood insuulinta qiyaas-cabbireed kala duwan ayaa keligeeda la siiyaa, oo mararka qaarkoodna waxaa lagu dara kuuro xaddidan oo insuulin ah waqtiyada raashiinka.

Tusaalooyinka amarrada qiyaas-cabbireedka kala duwan

*Fadlan ogow in SC loola jeeda maqaarka hoostiisa (subcutaneous)

Amarka Dhakhtarka ee Charlie:

Korjoogtee sonkorta dhiigga 2 jeer maalintii markay saacaddu tahay 9 AM iyo 5 PM; sii Insuulinta Caadiga ah ee loogu talagalay natijoojinka sonkorta dhiigga adigoo raacaya qiyaas-cabbireedkan kala duwan ee soo socda:



Kala hadal insuulinta qiyaas-cabbireed kala duwan kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay. Eeg fahamkaaga ee bixinta kuurooyinka saxda ah ee insuulinta noocaan ah.

QIYAS-CABBIREED KALA DUWAN	
Natiijootinka Sonkorta Dhiigga (mg/dL)	Insuulinta Caadiga ah – Qiyaas-cabbireedka Kuurada
70 Ka Hoose	Raac borotakoolka hoos-u-dhaca dhiigga (oo ogeysii kalkaalisada diiwaangashan (RN))
70-130	0 halbeegyo SC
131-180	2 halbeegyo SC
181-240	4 halbeegyo SC
241-300	6 halbeegyo SC
301-350	8 halbeegyo SC
351-400	10 halbeegyo SC
>400	12 halbeegyo SC oo raac borotakoolka hoos-u-dhaca dhiigga ee macmiilka

Ku tababar-qaado adigoo isticmaalaya qiyaas-cabbireed kala duwan ee ku yaalla joog-u-taxa bidix:

- Maalinta isniinta markay saacaddu tahay 9 a.m., sonkorta dhiigga ee Charlie waa 210 mg/dl. Immisa halbeeg oo insuulin ah ayay tahay inaad siiso?
(Jawaab: 4 halbeegyo oo insuulinta Caadiga ah ee SC)
- Markay saacadu tahay 5 galabnimo (p.m.) Isnii, sonkorta dhiiggiisa waa 312 mg/dl. Immisa halbeeg oo insuulin ah ayay tahay inaad siiso?
(Jawaab: 8 halbeegyo oo insuulinta Caadiga ah ee SC)
- Maalinta Tallaadada markay saacaddu tahay subaxnimo (9 a.m.), sonkorta dhiigga ee Charlie waa 128 mg/dl. Immisa halbeeg oo insuulin ah ayay tahay inaad siiso?
(Jawaab: ma heli doonno wax insuulinta qiyaas-cabbireed kala duwan sababta oo ah wuxuu keliya helayaa insuulinta qiyaas-cabbireed kala duwan oo loogu talagalay sonkorta dhiigga ee ka badan 130 mg/dl.)
- Markay saacadu tahay 5 galabnimo (p.m.) Tallando, sonkorta dhiiggiisa waa 418 mg/dl. Immisa halbeeg oo insuulin ah ayay tahay inaad siiso?
(Jawaab: 12 halbeegyo oo insuulinta Caadiga ah ee SC oo raac borotakoolka)

Saamiga Insuulinta-iyo-Kaarbohaydarayta

Saamiga insuulinta-iyo-kaarbohaydarayta ayaa la adeegsadaa si loo siiyo insuulin ku saleysan qaddarka kaarbohaydarayta ee uu qofku cunto xilliga cuntada. Habkan wuxuu bixiyaa debecsanaan badan oo loo yeesho qorsheynta raashiinka waxayna gacan ka geysan kartaa in heerka guluukowsta dhiigga ee qofka in laga dhigo mid "si giigsan loo kantaroolo" ama in lagu sugnaado gudaha baaxadda guluukowsta dhiigga ee lagu taliyay.

Bixiyayaasha waxay dalban karaan insuulin ku saleysan boqolleyda raashiinka la cunay beddelkii kaarbohaydarayt qaadashada. Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ayaa ku ogeysiin doonta sida insuulinta macmiilkha loo amray iyo sida ay tahay in aad insuulinta u siiso. Saamiga insuulinta iyo kaarbohaydarayta (Insuulin:Kaarbohaydarayt) kuma jiri doonno baaritaanka mise mas'uul kama noqon doonto xisaabinta saamiga insuulinta-iyo-kaarbohaydarayta. Tababarkan waxaa loogu daray in aad ka warqabto sida bixiyaha uu u amri karo insuulinta haddii aad la kulanto.



Kala hadal kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay mas'uuliyadda kaa saaran go'aaminta kuurada insuulinta adigoo habkan adeegsanaya.

Tusaalahaa amarka saamiga insuulinta-iyo-kaarbohaydarayta ee uu dhakharka qori karo waa, "Sii 1 halbeeg oo insuulinta Novolog ah oo loogu talagalay 15 garaam kasta oo kaarbohaydarayt ah oo la cuno"; tani waa 1:15 oo ah saamiga insuulinta iyo kaarbohaydarayta. Wadarta guud ee inta garaam ee kaarbohaydarayt laga cunay ayaa waxaa loo qaybiyya 15 si loo go'aamiyo tirada halbeegyada insuulinta ee loo baahan yahay in la siiyo.

Hoos waxaa ku qoran tusaalahaa raashiin uu cunat qof qaba cudurka sonkorowga oo insuulinta u qaata si waafaqsan saamiga insuulinta marka loo eego kaarbohaydarayta oo ah 1:15.

Ku tababar-qaado:

Cunto	Garaamyada Kaarbohaydarayta
Sandhiijiij Turki oo laga sameeyay 2 gabal oo rooti qamadi ah	30
Karooto la socota maraqa Ranch dip	0
Liin oranji yar	15
Soodhada dayt-ka	0
Wadarta garaamyada =	45

Haddii saamiga Kaarbohaydarayta uu yahay 1:15, immisa halbeegyo insuulin ah ayay ugu baahan karaan raashiinkan.

U-qaybi wadarta garaamyada kaarbohaydarayta 15: 45/15=3

Qofku wuxuu u baahan yahay 3 halbeegyo insuulin ah in la siiyo; tani waa kuuradooda insuulinta "raashiinka".

Hoos waxaa ku qoran tusaalaha amar loo qoray qiyaasta kuurada oo ku saleysan boqolleyda raashiinka la cunay.

Humalog KWIKPEN 100halbeeg/ML

Kudur 8 Halbeegyo raashiin kasta ka-dib

**Insuulinta ka joogi haddii sonkorta dhiigga ee raashiinka ka hor ay ka yar tahay 150, ama haddii bukaanka uu cuno wax ka yar 75% ee raashiinka.

Waa HAGAAG in insuulin la siiyo haddii BG (guluukowsta dhiigga) ay ka badan tahay 350 (in kastoo cunto la isticmaalay)

Humalog KWIKPEN 100 halbeeg/ML

Raashiinnada ka-dib, insuulinta ugu dur si waafaqsan qiyaas-cabbireedka kala duwan ee ku saleysan BG raashiinka ka hor

- **<200 = 0 halbeegyo**
- **200-250- = 4U KA JOOJI HADDII UU CUNAYA WAX KA YAR 75% EE RAASHIINKA**
- **251-300 = 6U KA JOOJI HADDII UU CUNAYA WAX KA YAR 75% EE RAASHIINKA**
- **301-350 = 8U KA JOOJI HADDII UU CUNAYA WAX KA YAR 75% EE RAASHIINKA**
- **351 – 400 = 10U**
- **401 – 450 = 12U iyo WAC PCP**
- **451 – 500 = 14U iyo WAC PCP**
- **500+ Sii 0 halbeegyo WAC PCP**

*Wac PCP loogu talagalay guluukowsta dhiigga (BG) ee ka badan 400

***Ka jooji haddii degganaha uusan cunin ugu yaraan 75% ee raashiinka ***haddii guluukowsta dhiigga (BG) ay ka badan tahay 350 mooyaane.

Waa hagaag in la siiyo insuulin in kastoo ay sidoo kale jirto cunto qaadasho ku saleysan kuuro joogto ah

Kuurada Isirka Sixitaanka

Bixiyaha adeegga caafimaadka ayaa sidoo kale amri kara halbeegyo insuulin dheeraad ah oo ay tahay in lala siiyo insuulinta qiyaas-cabbireed kala duwan haddii macmiilka uu leeyahay sonkorta dhiigga oo sarreysa oo aan caadi ahayn. Tani waxaa loo yaqannaa isirka sixitaanka taas oo ah inta 1 halbeeg oo insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah leh ay hoos u dhigi doonto guluukowsta dhiigga. Haddii macmiilka uu leeyahay isir sixitaan loo amray sida qayb ka mid ah nidaamkooda insuulinta, kalkaalisada hawsha kuu igmatay ayaa dib kuula eegi doonta.

Tusaalahaa amarka dhakhtarka ee isirka sixitaanka:

Isirka sixitaanka: heerka guluukowsta dhiigga oo laga jarey 150 loo qaybiyay 50	
Tallaabada 1aad: Hel heerka guluukowsta dhiigga ee hadda:	350
Tallaabada 2aad: Ka jar heerka guluukowsta dhiigga ee la beegsanayo heerka guluukowsta dhiigga ee hadda:	$350-150=200$
Tallaabada 3: U qaybi lambarka guluukowsta dhiigga ee lagu helay Tallaabada 2aad Dareenka:	$200/50=4$
Kuurada insuulinta ee isirka sixitaanka waa 4 halbeegyo	

Fadlan ogow in aanan lagu weyddiisan in aad xisaabiso kuurada isirka sixitaanka. Qaybtan waa dib-u-eegista sida loo sameeyo macluumaaadkaaga oo keliya.

Iyadoo la isticmaalayo 2 tusaale ee kor ku xusan, kuurada "raashiinka" ee 3-da halbeeg iyo kuurada "isirka sixitaanka" ee 4 halbeeg ayaa la isku-daraa si loo helo WADARTA kuurada insuulinta ee 7 halbeeg ee insuulinta. Sidaa daraadeed, waxaad u baahan doontaa in aad siiso 7 halbeegyo oo insuulin ah.

Isirka Sixitaanka guud ahaan laguma talin HADDII:

- Guluukowsta dhiigga waxay ka hooseysa beegsiga sixitaanka.
- Waxaa ay ahayd wax ka yar 3 saacadood tan iyo raashiinkii ugu dambeeyay ama sixitaanka bolus.
- Waxaa ay ahayd wax ka yar 1 saacadood tan iyo jimicsigii xooganaa.
- Waqtiga sariirka ama inta lagu guda jiro habeenkii haddii si kale la sheego mooyaane.



Dib-u-eegista Cutubka 2aad Qodobo Muhiim ah in la Xusuusto

Insuulinta waxay kordhinaysaa guluukows qaadashada murqaha iyo nudaha dufanka waxayna gacan ka geysanaysaa hoos u dhiga guluukows siideynta beerka.

Daaweynta insuulinta waa in la waafajiyaa baahiyada iyo mudnaanaha macmiilka, iyadoo aa jirin hal nidaam insuulin oo ku habboon dhammaan dadka la nool cudurka sonkorowga.

Insuulinta Basal: oo sidoo kale loo yaqaanno “insuulinta aasaaska ah”. Insuulinta Basal waxay gacan ka geysanaysaa in ay heerarka guluukowsta ka dhigto mid joogto ah inta u dhaxeysa raashiinnada iyo habeenkii.

Insuulinta bolus: insuulinta bolus waxay xakameysaa sonkorta dhiigga ee waqtiyada raashiinka, gaar ahaan marka sonkorta dhiigga ay si lama filaan ah kor ugu kacdo.

Insuulin waxaa loo heli karaa irbad ahaan, mashiinka insuulinta, ama qaab la neefsado.

Noocyada insuulinta waxay hoos yimaadaan qaybahan:

- waxaqabad-degdeg ah leh
- waxqabad-gaabah leh
- waxqabad-dhexe leh
- waxaqabad dheer leh
- horay la isugu daray/isku-jir

Insuulin waxaa lagu cabbitaa **“halbeeg”** waxayna u baahan tahay saliingo gaar ah si qofka loo siiyo.

Dhammaan insuulinta waxay timaadaa iyadoo milan ah ama heehaabeysha dareereyaal dhedooda.

Xoogga caadiga ah iyo kan inta badan lagu adeegsado Mareykanka waa U-100, taas oo macnaheedu yahay in ay leedahay 100 halbeeg oo insuulin ah mililitir (ml) kastoo dareere ah. Dhowaan insuulin U-500 ah ayaa loo sameeyay deganayaasha sida xad-dhaafka ah isaga caabbiya insuulinta. Insuulinta U-500 waxay 5 jeer ka ribnaan badan tahay ama ka xoog badan tahay insuulinta U-100 ee caadiga ah.

Insuulintu waxay leedahay saddex sifo

- **Bilowga waxqabadka:** barta ay insuulintu marka hore ka bilowdo ay hoos u dhigto gulukoowsta dhiigga.
- **Waqtiga ay ugu sarreysa:** waqtigan waa marka insuulinta ay leedahay awoodda ugu badan marka loo eego hoos u dhigga guluukowsta dhiigga.
- **Muddada:** muddada waqtiga ee ay insuulinta hoos u dhigayo guluukowsta dhiigga.

Insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh

• Waxaa la siiyaa isla-markiiba ka hor ama ka-dib raashiinnada waxaanna lagu siiyaa quraarad iyo saliingo, qalinka insuulinta, ama bambooyinka insuulinta.

- **Bilowga:** 15 daqiqiyo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreysa:** 1 saac
- **Muddada:** 2-4 saacadood

Insuulinta waxqabadka-gaabah leh

- Loo yaqaanno Caadi ama “R”.
- Waa in la qaataa 30 daqiqiyo ka hor inta aadan wax cunin.
- **Bilowga:** 30 daqiqiyo
- **Waxqabadkeeda ugu sarreysa:** 2-3 saacadood
- **Muddada:** 3-6 saacadood

Waxqabad-dhexe leh

- Insuulinta waxqabadka-dhexe leh, NPH ama “N”, ayaa jirka si tartiib ah u nuuga waxayna jirka ku jiraysaa muddo dheer.
- Marka NPH subaxdii la qaato tusaale ahaan waxay meesha ugu sarreysa gaari kartaa cashada ka hor.

- Waxaa badanaa la isticmaala subaxii ama xilliga jiifka si ay gacan ugu geystaan xakameynta guluukowsta dhiigga inta u dhaxeysa waqtiyada raashiinka.
- **Bilowga:** 2-4 saacadood
- **Waxqabadkeeda ugu sarreya:** 4-12 saacadood
- **Muddada:** 12-18 saacadood

Insuulinta waxqabadka-dheer leh

- Insuulinta waxqabadka-dheer leh, Lantus iyo Levemir, ku dhowaad ma lahan waxqabad heekiisu sarreyo oo waxay waxter u leedahay inta u dhaxeysa 20-24 saacadood dadka intiisa badan.
- Waxaa badanaa la isticmaala subaxii ama xilliga jiifka si ay gacan ugu geysato xakameynta guluukowsta dhiigga maalintii oo dhan ama habeenkii.
 - **Bilowga:** 2 Saacdood
 - **Waxqabadkeeda ugu sarreya:** Aysan sare u kicin
 - **Muddada:** Ilaa 24 saacadood, qaar in yar ka dheer

Insuulinno horey la isugu daray

- Waxay isku dartaa insuulinta waxqabadka-gaabana ma dhexe leh. Caadi ahaan la qaato 10 ilaa 30 daqiqo quraacda iyo cashada ka hor.
- **Bilowga:** 5-60 daqiqo
- **Waxqabadka ugu sarreysa leh:** kala duwan
- **Muddada:** 10-16 saacadood

Kaydka Insuulinta ee loogu talagalay Quraaradaha iyo Qalimaanta

- Haku kaydinin insuulintaada meel u dhow kulayl xad-dhaaf ah ama qabow xad-dhaaf ah.
- Marnaba haku kaydinin insuulinta qaboojiyaha, iftiinka qorraxda tooska ah, ama armaajooinka ama manqallada gaariga.
- Eeg taariikhda dhicitaanka isticmaalka ka hor, oo ha adeegsan wax insuulin ah ka-dib taariikhdeeda dhicitaanka.
- Taariikhda dhicitaanka ku qor sanduuqa korkiisa. Insuulinnada badankooda waxay wanaagsan yihiin 28 maalmood ka-dib marka la furo, si kastaba ha ahaatee, ka raadso farmashiiste, soosaaraha ama kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay maclumaadkii ugu dambeeyay ee ku saabsan taariikhaha tuurista.

- Quraaradda ama qalinka hadda loo isticmaalo macmiilka waa in la dhigaa heerkulka qolka caadiga ah.
- Qalimaanta iyo quraaradaha aan la furin waxaa lagu kaydin karaa talaajada ilaa aad ugu diyaargarowdo inaad isticmaasho.
- Irbadda ka saar aaladda qalinka inta u dhaxeysa irbadaha. Haddii irbadda ay ku sii jirto aaladda qalinka, daawada ayaa bannaanka u soo bixikarta iyo/ama hawo ayaa gali karta.
- Si dhow u eeg dhalada si aad u hubiso in ay insuulintu u egtahay sideeda caadiga ah ka hor inta aadan saliingada ku soo jiidin insuulinta.
- Ka-dib marka quraaradda si tartiib ah loo rogo, haddii ay jiraan astaamo jaaloobid ama kuuskuus quraaradda ku jira, quraaradda tuur.
- Insuulinta Baar – u fiirso isbeddel kasta ee ku yimaada midabka / bayaan ahaanshaha, saxarro cad ama wiriq ka-dibna tuur. Insuulinta cad waa in ay had iyo jeer cadaataa oo aysan marnaba noqon daruuro.

Dhakhtarka wuxuu dalban karaa kuurooyinka insuulinta loo bixinayo saddexda siyaabood:

- Kuuro Go'an (ama Qaddar xaddidan)
- Qiyaas-cabbireed kala duwan
- Saamiga insuulinta-marka loo-eego-kaarbohaydarayta ama boqolleyda cuntada la cunay
- **Kuuro go'an (ama Qaddar xaddidan):** Marka dhakhtarka uu amro kuuro go'an oo insuulin ah, qofka qaba cudurka sonkorowga wuxuu heli doonaa qaddar la mid ah insuulin waqtii isku mid ah maalin kasta.
- **Qiyaas-cabbireed Kala Duwan:** Qofka cudurka sonkorowga qaba in la siin doonno kuuro insuulin ah (ama halbeegyo dheeraad ah oo insuulin ah) oo ku saleysan natijjooyinka baaritaankooda guluukowsta dhiigga. Tani waxaa loo yaqaannaa amarka qiyaas-cabbireedka kala duwan sababta oo ah halbeegyada kuurada insuulinta ee qofka ee ay tahay in la siyyo waxay 'u kacaysaa' kor ama hoos iyadoo ku xiran natijjooyinkiisa/natijjooyinkeeda sonkorta dhiigga. Insuulinta qiyaas-cabbireedka kala duwan ayaa caadi ahaan la siyyaa waqtiyada raashiinka.

- **Saamiga insuulinta-marka loo eego-kaarbohaydaraya:** Ayaa la adeegsadaa si loo siiyo insuulin ku saleysan qaddarkakaarbohaydaraya ee uu qofku cunno xilliga cuntada. Habkan wuxuu bixiyaa debecsanaan badan oo loo yeesho qorsheynta raashiinka waxayna gacan ka geysan kartaa in heerarka guluukowsta dhiigga ee qofka in laga dhigo mid "si giigsan loo kantaroolo" ama in lagu sugnaado gudaha baaxadda guluukowsta dhiigga ee lagu taliyay.
- **Boqolleyda Raashiinka ee La Cunay:** Loo isticmaalo go'aaminta inta insuulinta qiyas-cabbireed kala duwan ayaa la siiyaa iyadoo lagu saleynayo boqolleyda raashiinka macmiilk wax cunay.

Tijaabada Gacan-ka-qabashada ee Cutubka 2aad:

Qaybta 1aad – Su'aalo Kala Doorasho leh: Si taxaddar leh u akhri bayaan ama su'aal kasta. Jawaabta ugu wanaagsan ka dooro ikhtiyaarada hoos ku xusan.

1. Inuulinta basal waxaa sidoo kale loo yaqaannaa:
 - a. Insuulinta aasaaska
 - b. Insuulinta quraacda
 - c. Insuulinta waqtiga raashiinka
 - d. Insuulinta jirka
2. Waa maxay aaladaha bixinta ee insuulinta lagu siin karo?
 - a. Saliingo
 - b. Mashiinka (pump)
 - c. Qalin
 - d. Dhammaan kuwa kor ku xusan
3. Sidee insuulinta loo cabbiraa?
 - a. Milligaraamyo (Mgs)
 - b. Millilitaro (Mls)
 - c. Halbeegyo
 - d. Wiqiyado
4. Waxaad siinaysaa insuulinta waxqabadka-degdegga ah leh. Waa maxay bayaanka saxda ah ee ku saabsan siinta?
 - a. Waa in la siiyaa 15 daqiqiyo gudahooda laga bilaabo marka bukaanka uu raashiinka bilaabo.
 - b. Waa in la siiyaa ka-dib marka raashiinka la dhammeyo.
 - c. Waxaa la siiyaa hal jeer maalintii waqtiga raashiinka ee duhurkii.
 - d. Waxaa la qaataa oo keliya waqtiyada fiidkii waxaanna lala qaataa cunto fudud inta aan la qaadan ka hor.

Qaybta 2: Run ama Been: Bayaan kasta si taxaddar leh u akhri. Muuji jawaabta ugu fiican adigoo goobo-gelinaya "Run" haddii bayaanku yahay run ama "Been" haddii bayaanku yahay been. Waxaa keliya jiri doonna hal jawaab oo ugu fiican.

5. Kaydinta habboon ee insuulinta muhiim ma ahan haddii si sax ah loo siiyo.
RUN BEEN
6. Quraaradda ama qalinka hadda loo isticmaalo macmiilka waa in la dhigaa heerkulka qolka caadiga ah.
RUN BEEN:
7. Dhalooyinka iyo qalimaanta insuulinta ee dhacay waxaa la adeegsan karaa 2 bilood gudahooda laga soo bilaabo taariikhda dhicitaanka.
RUN BEEN:
8. Insuulinta bolus waa bixinta waxqabadka degdeggaa ah leh ee bukaanka la siiyo waqtiyada raashiinka ka hor si loo kantaroolo heerarka guluukowsta raashiinka ka-dib.
RUN BEEN:

Qaybta 3: Bayaan kasta si taxaddar leh u akhri. Raac tilmaamaha loo qoray hawl kastoo hoos ku xusan.

9. Ku aaddi amarka insuulinta qeexidda saxda ah.
 - a. Kuuro Go'an (ama Qaddar xaddidan)
 - b. Qiyaas-cabbireed Kala Duwan
 - c. Saamiga insuulinta-marka loo eego-kaarbohaydarayta
 - _____ ayaa la adeegsadaa si loo siiyo insuulinta ku saleysan qaddarka kaarbohaydarayta ee uu qofku cunno xilliga cuntada.
 - _____ Qofka cudurka sonkorowga qaba in la siin doonna kuuro insuulin ah (ama halbeegyo dheeraad ah oo insuulin ah) oo ku saleysan natijjooyinka baaritaankooda guluukowsta dhiigga.
 - _____ Qofka qaba cudurka sonkorowga wuxuu heli doonaa qaddar isku mid ah waqtii isku mid ah maalin kasta.
10. Oggaanshaah sida ammaanka ah ee loogu shaqeeyo insuulinta waa muhiim. Qodob kasta oo hoos kuqoran, kucalaamee ama sida “S” loola jeedo “ammaan” ama “U” oo loola jeedo “aan ammaan ahayn.”
 - _____ Haddii insuulinta macmiilkaaga ay u muuqato mid midabkeedu isbeddelay, ku rogrog inta calaacalahaaga u dhaxeysa intaan la adeegsan ka hor.
 - _____ Haddii quraaradda insuulinta ay leedahay baraf, kululee adigoo dhigaya kululeeyaha agtiisa.
 - _____ Insuulinta isticmaal ilaa ay ka dhacayso.
 - _____ Insuulinta cusub ama la isticmaalay waa in lagu kaydiyaa talaajada.

11. Fadlan jawaabtaada ku qor meesha bannaan ee la bixiyay.

Goormee ayay tahay in la tuuro insuulinta furan? _____

Furaha Su'aashaa U isticmaal Furahaan Su'aasha si aad u hubsato jawaabahaada.

1. a. Insuulinta aasaasiga ah (ka eeg bogga 50aad)
2. d. Dhammaan kuwa kor ku xusan (ka eeg bogga 50aad)
3. c. Halbeegyo (ka eeg bogga 64aad)
4. a. Waa in la siiyaa 15 daqiqo gudahooda laga bilaabo marka bukaanka uu raashiinka bilaabo. (ka eeg bogga 52aad)
5. **BEEN:** Insuulinta waa in si habboon loo kaydiya. Insuulintu waxay aad ugu nugushahay iftiinka qorraxda iyo kulaylka xad-dhaafka ama heerkulka qabow. (ka eeg bogga 62aad)
6. **RUN:** Quraaradda ama qalinka hadda loo isticmaalo macmiilka waa in la dhigaa heerkulka qolka caadiga ah. Quraaradaha dheeraadka ah iyo qalimaanta waa in lagu kaydiya talaajada. (ka eeg bogga 62aad)
7. **BEEN:** Had iyo jeer eeg taariikhda dhicitaanka dhalada (quraarda) insuulinta ama qalinka ku qoran. Dhalooyinka insuulinta iyo qalimaanta dhacay waa in la tuuro. Insuulinta waa la tuuraa 28 maalmood ka-dib marka la furo. (ka eeg bogga 62aad)
8. **RUN:** Kuurada bolus waa insuulin gaar ahaan la qaato waqtiyada raashiinka si loo xakameeyo heerarka guluukowsta dhiigga ka-dib waqtiga raashiinka. (ka eeg bogga 50aad)
9. c. Saamiga insuulinta-marka loo eego-kaarbohaydarayt; b. Qiyaas-cabbireed Kala Duwan; a. Kuuro Go'an (ama Qaddar xaddidan) (ka eeg bogga 64-66)
10. **U** Haddii insuulinta macmiilkaaga ay u muuqato mid midabkeedu isbeddelay, ku rogrog inta calaacalahaaga u dhaxeysa intaan la adeegsan ka hor.
U Haddii quraaradda insuulinta ay leedahay baraf, kululee adigoo dhigaya kululeeyaha agtiisa.
S Insuulin isticmaal 28 maalmood ama ilaa ay ka dhacayso, mid kastoo soo horumarta.
S Insuulinta cusub ama la isticmaalay waa in lagu kaydiya talaajada. (ka eeg bogagga 62-63)
11. Insuulinta badankeedu waxay wanaagsan tahay 28 maalmood si kastaba ha ahaatee, ka raadso farmashiiste, soosaaraha ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay macluumaadkii ugu dambeeyay ee ku saabsan taariikhaha tuurista. (bogga 62aad)



Cutubka³

Keenista iyo
Siinta Insuulinta

Cutubka 3aad: Keenista iyo Siinta Insuulinta

Natiijooinka Barashada:

Ka-dib markuu cutubkan dhammeeyo, daryeelaha wuxuu:

- Sharxi doonaa hababka kala duwan ee insuulinta loo bixin karo.
- Sharxi doonaa habraaca tallaabo-tallaabada ah ee loogu talagalay in saliingada lagu soo-jiido insuulinta halka nooc ah iyo in si ammaan ah macmiilka loogu duro.
- Sharxi doonaa habraaca tallaabo-tallaabada ah ee loogu talagalay diyaarinta iyo bixinta irbadda insuulinta iyadoo qalin la adeegsanayo.
- Sharxi doonaa tuurista habboon ee waxyaabaha afka leh.
- Aqoonsan doonaa halka insuulinta lagu duro oo sharrax ujeeddada laga leeyahay wareejinta goobta lagu duro.

Hababka Insuulinta Loo Bixiyo

Insuulinta waa in lagu duraa oo lagu shubaa labayada dufanka ee maqaarka ka hooseeya. Tani waxaa lagu sameyn karaa midkood qalimaan, quraarado iyo saliingooyinka, ama mashiin. Hab kastaba wuxuu leeyahay wanaag iyo xumaan. Nooca habka bixinta ee ay tahay in la isticmaalo waxaa ka wada hadli doonna macmiilka iyo bixiyaha adeegga caafimaadka, iyadoo ku xiran kheyraadka iyo dookha macmiilka.

Casharka 8aad: Nidaamyada Bixinta Insuulinta

Quraaradaha iyo Siliingooyinka

Saliingooyinka

Quraaradaha insuulinta ayaa caadi ahaan ka qiimo jaban qalimaanta insuulinta ama khasnadaha insuulinta ee horey loo soo buuxiyay. Saliingooyinka insuulinta had iyo jeer waxay leeyihii fur oraanje ah oo dhalaalaya.

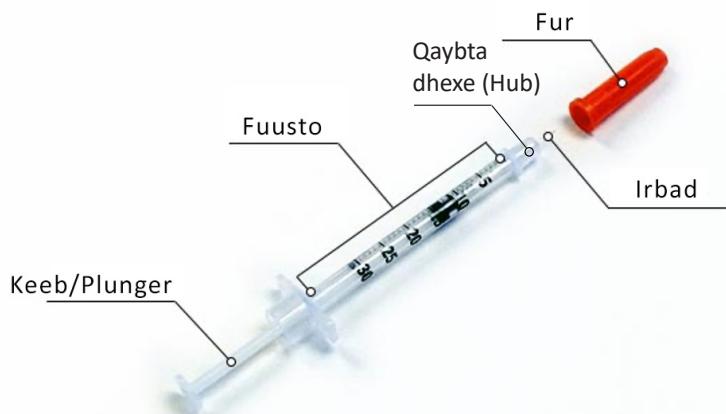
Waxaa jira saddex qaybood oo aasaasi ah oo ay saliingadu leedahay:

- 1) **qaybta dhexe (hub)** ee irbadda ku xiran,
- 2) **qaybta tuubbada (barrel)** ee ka kooban calaamadaha cabbirka iyo

3) **qaybta la riixo ama la jiido (plunger)** ee loo adeegsada in lagu soo jiido ama in lagu duro daawada. Marka saliingada iyo irbadda gacanta lagu qabanayo, waxaa muhiim ah in keliya la taabto banananta qaybta tuubbada iyo qaybta la riixo ama la jiido. Irbaddu waa nadif oo waa in aanan la taabban. Irbadda waxaa laga yaabaa in durbka ay ku xiran tahay ama ay gaar u taallo oo loo baahan hayay in saliingada lagu xiro.

Waxaa jira saliingooyin si gaar ah loogu sameeyay insuulin siinta macmiilkha kuwanna waa noocyada saliingada ee **KELIYA** ay tahay in loo isticmaalo in insuulinta loogu mudo macmiilkha si looga fogaado khaladaadka qiyaasta daawada. Xusuusnow in Cutubka 2aad lagu sheegay in insuulinta lagu cabbiro "**halbeeg(yo)**". Saliingooyinka waxay ku kala duwan yihiin inta ay dhan tahay insuulinta ay qaadaan iyo sidoo kale dhererka iyo dhumucda irbadda.

Saliingooyinka insuulinta ee la iska tuuri karo ayaa la heli karaa iyagoo cabbiraadyo kala duwan leh, loonna doorto si waafaqsan kuurada insuulinta ee ay tahay in lagu duro:



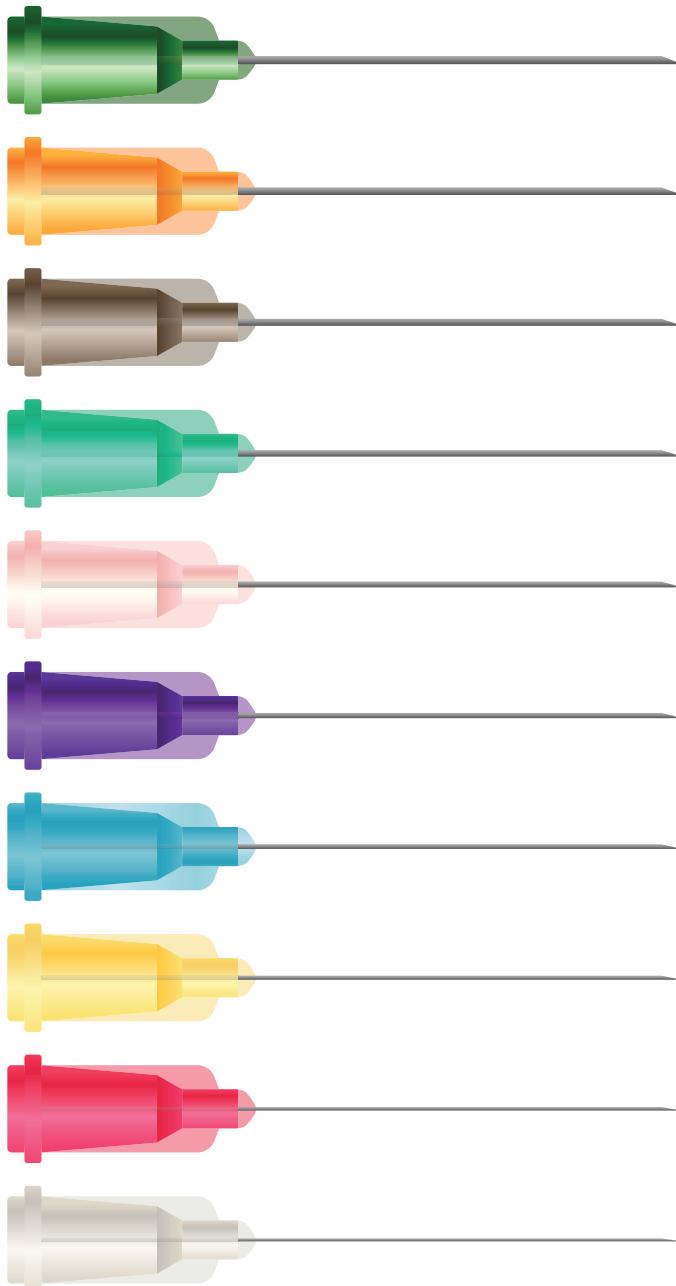
Kaliya isticmaal saliingada insuulinta si aad insuulinta u bixiso.

Ma jiraan saliingooyin kale oo habboon.
(saliingadan waa in aysan cabbirkeeda noqon)



- **0.3 mL – loogu talagalay kuurooyinka <30 halbeegyo**
- **0.5 mL – loogu talagalay kuurooyinka <50 halbeegyo**
- **1.0 mL – loogu talagalay kuurooyinka 50 – 100 halbeegyo**

CABBIRKA IRBADDA EE LOOGU TALAGALAY SHAXDA CABBIRKA IRBADHA



14 Cabbir

MIDABKA:OLIVE

DHEXROORKA DIBEDDA: .072IN (1.83MM)

15 Cabbir

MIDABKA:AMBER

DHEXROORKA DIBEDDA: .065IN (1.65MM)

14 Cabbir

MIDABKA:CAWLAN

DHEXROORKA DIBEDDA: .064IN (1.63MM)

18 Cabbir

MIDABKA:GREEN

DHEXROORKA DIBEDDA: .050IN (1.27MM)

20 Cabbir

MIDABKA:PINK

DHEXROORKA DIBEDDA: .036IN (.91MM)

21 Cabbir

MIDABKA:PURPLE

DHEXROORKA DIBEDDA: .033IN (.83MM)

22 Cabbir

MIDABKA:BLUE

DHEXROORKA DIBEDDA: .025IN (.63MM)

23 Cabbir

MIDABKA:ORANGE

DHEXROORKA DIBEDDA: .072IN (1.83MM)

25 Cabbir

MIDABKA:RED

DHEXROORKA DIBEDDA: .020IN (.53MM)

27 Cabbir

MIDABKA:WHITE

DHEXROORKA DIBEDDA: .016 IN (.42MM)

Cabbirka: dhumucda irbadda

- Sida uu u sarreeyo lambarka cabbirka, waa sida uu u yar yahay dhexroorka irbadda
- Sida uu u yar yahay lambarka cabbirka, waa sida uu u dhumiic weyn yahay dhexroorka irbadda
- Irbadda cabbirkeedu yahay 31 waxay ka dhumiic yar tahay irbadda cabbirkeedu tahay 27

Dhererka irbadda ku xiran wuxuu noqon karaa:

- 12.7 mm (1/2-in) oo ah dhererka caadiga ah
- 8 mm (5/16-in) oo ah irbad "gaaban"
- 5 mm (3/16-in) oo ah irbad "yar".

Irbada waxaa loo isticmaalayaa in lagu duleeliyo maqaarka kadibna lagu duro insuulinta. Irbada siliingada insuulinta dabboolka leh waa mid nadiif ah waana in ay ahaato nadiif illaa laga isticmaalo. Irbadaha aad ayay u jebi ogyiiin oo si fudud ayay u laabmi karaan markay insuulin ka soo jiidayaan quraaradda. Haddii irbadu qaloocantu kahor inta aan wax lagu durin, **waxa khasab kugu ah in aad iska** tuurto kadibna biloowdo isticmaalka siliingad cusub.



- Irbadda waa in ay keliya taabataa madaxa sare ee quraaradda iyo insuulinta markaad kuurada insuulinta diyaarinayso. Hadii irbadu taabato wax kale, waxay noqotay mid wasakhoowday — ama ma ahan in baddan mid nadiif ah—adigana waxaa khasab kugu ah in aad tuurto kadibna biloowdo isticmaalka siliingad cusub.
- Tuur irbadda laabantay oo isticmaal saliingo cusub.

Shaxda cabbirka saliingooyinka insuulinta caamka ah

Dhererka irbadda	Cabbirka irbadda	Inta ay le'eg tahay qaybta dhexe
3/16 inji (5 mm)	28	0.3 mL
5/16 inji (8 mm)	29, 30	0.5 mL
1/2 inji (12.7 mm)	31	1.0 mL

Dhallooyin

Insuulinta loo adeegsado irbadaha waxaa lagu kaydin karaa quraaradaha. Insuulinta quraaradda ku dhix jirta waa nadiif. Quraaraduhu waa weelal dhalo ah oo ku leh fur cinjir ka sameysan xagga sare ee quraaradda ee irbadda la geliyo si loo soo jiido insuulinta.

Si insuulinta loogu soo jiido irbada una gasho gudaha siliingada, irbada waa in la geliyaa gudaha quraaradda sidaa daraadeed waxaa gebi ahaanba daboolaya insuulinta. Dib-u-soo-jiididda qaybta sare ee saliingada ayaa waxay insuulinta ku soo jiidsaasaa saliingada gudaheeda.



Gebi ahaanba dhix geli irbada insuulinta.

Xariijinta qiyaasta cabiraada waxay kutaala qarka daboolka tirtiraha madoow oo kujira dhammaadka soo jiidaha. Marba haddii insuulinta gudaha lagu soo jiido, xariijinta qiyaasta cabiraada waxaa loo isticmaalayaa in lagu qiyaaso tirada insuulinta ku jirta gudaha siliingada. Haddii aad isku bar-bardhigto xariijinta qiyaasta cabiraadda iyo calaamadaha iyo lambarada ku qoran saliingada, waxaad garan kartaa inta insuulin ee ku jirta saliingada gudaheeda.

Qaabka ugu fiican ee lagu qiyaasi karo insuulinta waa in lagu qabto heerka isha siliingada iyo xariijinta qiyaasta cabiraada. Wuxuu dhici karta in aadan u arag qiyaasta si sax ah hadii siliingada lagu qabto korta ama hoosta heerka isha.



Soo jiidaha gadaal ugu
soo jiid si uu insuulinta
ugu shubo gudaha
siliingada.



Kusoo jiid keliya
dhinaca sare ee
soo jiidaha.



Ha taaban jiridka
qaybta la jiido ama
la riixo ee saliingada.

Si insuulinta loo soo-jiido, gadaal u soo-jiid qaybta sare ee saliingada. Farahaaga u isticmaal in aad ku soo jiido geeska sare qaybta la soo jiido ee saliingada oo keliya, oo ma ahan jiridka qaybta la soo-jiido.

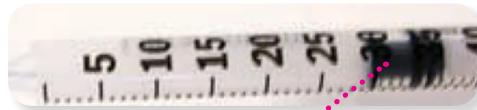
Weelku waa jirka ugu muhiimsan ee siliingada kaas oo qabta qiyaasta insuulinta. Insuulinta waxaa lagu soo jiidaa tooska irbada siliingada iyo gudaha weelkeeda. Qaybta dhaxay leedahay calaamado iyo lambarro la xiriira halbeegyada kuurooyinka caadiga ah ee insuulinta uu dhakhtarka dad u qoro. Marka si fudud loo dhigo, haddii 30 halbeegyo insuulin ah la amro, markaa insuulinta ayaa lagu soo-jiidaa saliingada ilaa laga gaarsiinayo calaamadda 30-halbeeg.



10 halbeeg oo Insuulin ah



15 halbeeg oo Insuulin ah



30 halbeeg oo Insuulin ah

Saliingooyinka iyo quraaradaha insuulinta caadiga ah waxaa labadaba ku calaamadeysan U-100 si loo muujiyo in ay isleeyihiiin. U-100 waxaa loola jeedaa in insuulinta iyo saliingada labadaba loo sameeyay si halkii mililitir oo insuulin ah uu ula mid noqdo = 100 halbeeg oo insuulin ah.

Wakhti kasta oo aad insuulinta siineyso, iska hubso in insuulinta iyo saliingada ay is leeyihiiin iyo in ay dhammaan ku calaamadaysan yihiin U-100. Tallaabadahaan waxay kugu caawinayaan in aad ogaato in aad haysato **Xaq daaweyn** iyo **Xaqa qiyaasta** waxaana khasab ah in lagu daro hawsha baarista **6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka**.

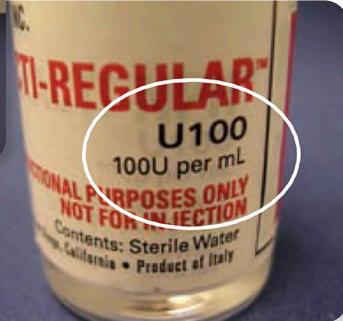


Si aad uga fogaato khaladaadkaa kuurada insuulinta ee khatarta ah, raac labadan xeerar waqtii kasta ee aad insuulin ku durayso macmiilka haddii aad saliingo isticmaalayo:

- Had iyo jeer saliingada insuulinta u isticmaal saliingada—raadi furka oraanjiga ah!
- Hubso in saliingada iyo insuulinta ay isleeyihiiin iyo labaduba ay ku calaamadeysan yihiin U-100.



U-100 ku calaamadaysan dusha saliingada insuulinta



Calaamadda U-100 ee quraaradda insuulinta.



- Hal qoraal oo laga taxaddaro: saliingooyinka 30 iyo 50-halbeeg, calaamad kastoo aan lambar lahayn = 1 halbeeg oo insuulin ah. Saliingada 100-halbeeg, lambar kasta oo aan calaamad lahayn = 2 halbeeg oo insuulin ah.



Si looga fogaado khaladaad qiyaasta ah, waxaad u baahnaan doontaa:

- La shaqee kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u hubsato in aad fahamsan tahay calaamadaha ku dul qoran cabbirka saliingada macmiilkaaga.
- Hubso in aad si joogto ah u adeegsato cabbir saliingo isku mid ah.

Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:

- In ay ku tusisoo cabbirka saliingada macmiilku adeegsado.
- In ay ku barto sida saxda ah ee loo akhriyo calaamadaha saliingada macmiilka.

Waxaa jira dhowr qodob oo laga baranayo quraaradaha ka hor inta aadan baran tallaabooyinka maamulka/siinta insuulinta.



Dhallooyinka waxay kor kaleeyihiiin goome

Marka quraaradda insuulintu tahay mid cusub, waxay leedahay dabool kaas oo daboola goomada kore ee quraaradda. Quraaradda cusub, ka saar daboolka ka sareeya goomada kore kahor inta aadan nadiifinta bilaabin.



Furka goomada ah ee quraaradda waa in uusan ahaan mid la qaadi karo ama iska soo baxaya. Bedelkeeda, waa jileec ku filan siliingada irbadeeda in ay uga gudubto gudaha si ay insuulinta ugu soo dhuuqdo banaanka dhallada.

- Furka cinjirka ah ayaa ka ilaaliya jeermiska iyo bakteeriyyada isaga oo xiraya ama ningaxaya godka irbadda la geliyay.
- Waqtii kastoo Aad quraarad isticmaasho, ku nadiifi qaybta sare ee cinjirka ah tirtire aalkulo leh oo aan jeermislahayn si aad uga ilaalojo jeermiska iyo bakteeriyyada in ay quraaradda galaan.
- Si aad sidaasi u sameyso, ku bilow bartamaha xagga sare ee cinjirka oo isticmaal dhaqdhaqaq wareeg ah, adag markaad ka shaqeynayo in aad gaarto geesah xagga sare ee cinjirka/cnjirka korkiisa.
- Hubso in aalkolada ay gebi ahaanba qalasho ka hor inta aadan irbad gelin quraaradda.

Kudur hal halbeeg oo hawo ah gudaha dhallada halbeeg kasta oo insuuliin ah oo aad rabto in aad kasoo jiido quraaradda.

Dhallooyinka waa kuwo sijilaataysan oo hawana kucariiri san

- Quraaradaha insuulintu waa kuwo ningaxan oo hawada ka xiran. Midaan macnaheedu waxay tahay in aad u baahantahay in aad kudurto gudaha dhallada isla tirada hawada markii horeba kuirtey kahor inta aadan tiradaasi insuulinta ahi usoo jiidin dibada.

Tusaale ahaan, hadii aad u baahantahay in aad soo jiido 10 cabiro oo insuulin ah, kudur 10 cabiro oo hawo ah gudaha dhallada marka hore.

Dhallooyinka iyo qoraaladooda iyo warqadaha calaamada daaweynta

Warqada qoraalka waxay ku jirtaa gudaha sanduuq yar kaas oo ay insuulintu ku timaado.

Warqada qoraalka waxa laga helaa dusha dhallada nafteeda.

Sumadda daawada waxay tilmaamaysaa:

- Magaca ama nooca insuulinta ee quraaradda
- Tirada halbeegyada insuulinta ee mililitir kastoo quraaradda ku jirta (U-100 waa caadiga).
- Taariikhda **dhicitaanka** quraaradda.

Maadaama dhallooyinka insuliintu hasytaan labbo warqado—mid kujira sanduukha iyo mid kudhegan dusha dhallada—adiga waxaad u baahnaan doontaa in aad ku keydiso dhallada sanduukheeda asalka ah kadibna baarto dhammaan warqadaha marka aad hubsanayso **6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilk. Hadda la joogo, marka la furo, quraaradaha waxay la adeegsan karaa ilaa 28 maalmood. Hubso in aad ku qorto taariikhda tuurista baakadka iyo quraaradda korkoodo 28 maalmood laga soo bilaabo markii la furay, ama taariikhda dhicitaanka, mid kastoo soo horumarta.** Si kastaba ha ahaatee, noocyoo insuulin badan oo kala duwan, iyo sidoo kale irbado aan insuulin ahayn, waxay leeyihii taariikhaha "tuurista" oo kala duwan. Waa muhiim in si dhow loola shaqeeyo kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay iyo farmashiiste si loo aqoonsado taariikhaha gaarka ah ee quraaradaha ama qalimaanta insuulinta ee furan ee ay tahay in la tuuro. Kala hadal kalkaalisda diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u xaqiijiso in aad isticmaalayo taariikhda "tuurista" ee saxda ah.



Taariikhda dhicitaanka.

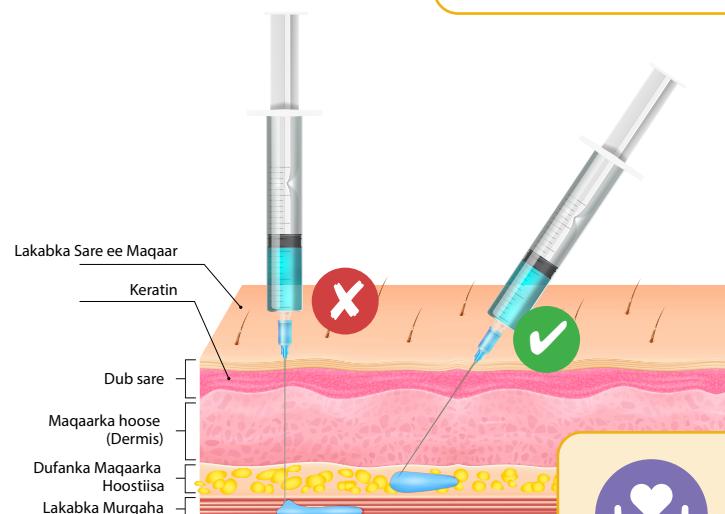
Xusuusnow: Fiiri oo hubi **6-da Waxyaabood Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka** kahor inta aadan insuulinta Siin:

1. Bilowga gun-dhiga markaad soo ururinayso diiwaanka maamulka daawooyinka (MAR), insuulin, saliingo, iyo tirtiraha aalkolada leh.
2. Inta lagu guda jiro diyaarinta. Waqtiga aad insuulinta ka soosaareyso/nuugeyso quraarada kuna shubayso saliingada.
3. Kadib marka aad qiyaasta kushubto siliingada.

Farmashiyaha waa in uu diraa saliingada habboon ee ku saleysan nooca iyo kuurada insuulinta la amray. Guud ahaan, waxaa wanaagsan in la isticmaalo irbadaha ugu gaaban, ugu dhuuban (ugu cabbirka dheer) ee la heli karo. Shaksiga ugu yar wuxuu u baahan doonaa irbad yar marka loo eego macmiilka miisaankiisu badan yahay. Insuulintu waa in lagu duraa lakabka dufanka/cadiinta nudaha ee ka hooseeya maqaarka si aad u hubiso in la nuugo. Irbadaha dhaadheer waxay u badan taahy in ay kordhiyaan halisha in daawada lagu duro muruqa waxayna keeni karaan xanuun, murux, dhiigbox, waxayna kordhin karaan sida degdegga ah ee insuulinta loo nuugo taas oo keeni karta hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga. Irbadaha gaaban iyo kuwa yar waxay keliya galaan nudaha dufanka, taas oo yareynaya halista in insuulin lagu duro muruqa. Maareynta guluukowsta dhiigga ayaa la saameyn karaa haddii irbadaha gaaban- ama dhererkoodu yar yahay loo adeegsado shakhsiyadka cayilan. Haddii aad tuhunto in ay arrintan dhibaato ku tahay macmiilka, wac bixiyaha adeegga caafimaadka iyo/ama kala hadal kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si loo qiimeeyo tallaabada la qaadayo.

In Intee Le'eg Ayaa Irbadaha iyo Saliingooyinka La Isticmaali Karaa

Irbadaha iyo saliingooyinka waa in aanan MARNABA la adeegsan in ka badan hal jeer mise waa in aanan loo adeegsan in ka badan hal shakhs. Isticmaalka irbadda ee in ka badan hal jeer waxay kordhin kartaa halis caabuq. Isticmaalka saliingooyinka bedqabka waxay ka hortagayaan saliingada in la adeegsado in ka badan hal jeer



Isticmaalka ka-dib, saliingada iyo irbadda waa in si habboon oo dhaqso ah luugu ridaa weelka irbadaha ee daloolka iska caabbiya. DIB HA UGU XIRIN furka irbadaha la adeegsaday. Irbad muddada badanaa waxay ka timaadaa furka oo dib loogu celiyo irbadda ama irbad xoordinnaa aan habboonayn. Waxaa soo socda wax badan oo ku saabsan tuurista ammaanka ah.



Badeecooinka insuulinta ee ku jira quraaradaha ama khasnadaha (furan ama aan la furin) waxaa iyadoo aan la barafey la dhigi karaa heerkul u dhaxeeya 59°F iyo 86°F ilaa muddo 28 maalmood ah oo ay sii shaqeynayaan. Si kastaba ha ahaatee, noocyoo insuulin badan oo kala duwan, iyo sidoo kale irbado aan insuulin ahayn, waxay leeyihiin taariikhaha "tuurista" oo kala duwan. Taariikhda tuurista ayaa waxaa lagu dari doonaa hagaha soosaarayaasha. Haddii aadan tani heli karin, waa muhiim in si dhow loola shaqeeyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay iyo farmashiiste si loo aqoonsado taariikhaha gaarka ah ee quraaradaha ama qalimaanta insuulinta ee furan ee ay tahay in la tuuro. Wax kaa caawinaya shaqo ayaa lagu daray lifaaqyada buug-hawleedkan. Fadlan ogow in macluumaadka ku qoran waxa kaa caawinaya shaqada in la beddeli karo iyo in daawooyin cusubi ay suuqa soo geli karaan. Had iyo jeer eeg tilmaamaha kaaga imaanaya kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay iyo/ama farmashiilaha.

**Ma HAGAAG baa in irbad
la isticmaalo in ka badan
hal jeer?**



Irbadaha iyo saliingooyinka waa in aanan MARNABA la adeegsan in ka badan hal jeer mise waa in aanan loo adeegsan in ka badan hal shakhs.

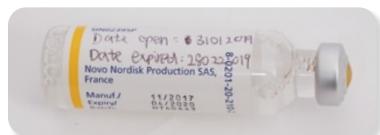
Faa'iidooyinka isticmaalka Saliingooyinka iyo Quraaradaha

- Saliingooyinka qaarkood ayaa kuu oggolaanaya isku-qaska insuulinta.
- Waxay ka qiimo jaban yihiin qalimaanta iyo qalimaanta casriga ah.
- Saliingooyinka ayaa ku kala duwan dhumuca, cabbirka iyo dhererka.
- Saliingooyinka ayaa si fudud loo heli karaa oo waxaa laga yaabaa in aanay u baahnayn in uu dhakhtarka soo qor si loo helo waxaanna caymiya shirkadaha caymiska intooda badan.

Faa'iido-darrooyinka isticmaalka Saliingooyinka iyo Quraaradaha

- Waxaa loo baahan yahay in la xusuusto dhammaan tallaabooyinka ku lugta leh soo-jiidista kuurada insuulinta.
- Caadi ahaan loo calaamadeeyay in cabbirku ku kordho 2-halbeeg, taas oo ku adkaan karta dadka u baahan in ay qaataan kuurooyinka lambarka kisiga ah.
- Waxay khasaariyan insuulinta maadaama quraaradda insuulinta ah loo baahan yahay in la isticmaalo 28 maalmood laga soo bilaabo markii la furay waqtigan ka-dibna waa in la tuuraa, xitaa haddii ay insuulin soo harto.
- Xusuusnow inaad qorto taariikhda tuurista (hadda la joogo 28 maalmood laga soo bilaabo taariikhda furitaanka) haddii si kale loogu sheego quraaradda iyo baakadka mooyaane!**

Saddex tusaale oo ah Ogeysiiska Taariikhda Tuurista ee 28-Maalmood



TUUR 28 MAALMOOD KA-DIB
TAARIIKHDA DHICITAANKA _____

Taariikhda Quraaradda La Furay
Taariikhda Quraaradda ay Dhacayo
Tuur 28 Maalmood Ka-dib

Ogeysiis ku saabsan Beqabka

Aalado caafimaad badan oo kala duwan ayaa la sameeyay si loo yareeyo halista irbad mudista iyo dhaawacyada kale ee ka dhasha waxyaabaha afka leh iyadoo la adeegsanayo jaangooyada OSHA ee hadda. Saliinjada bedqabka waa saliinjo leh hab bedqab lagu dhix sameeyay si loo yareeyo halista dhaawacyada irbad mudista ee soo gaarta shaqaalahaa daryeelka caafimaadka iyo dadka kale. Irbada ku saabsan saliingada bedqabka waxay noqon kartaa midkood mid laga furi karo ama mid si joogto ah uga dhegan. Qaababka qaarkood, galka ayaa irbadda la dulsaaraa, halka kuwa irbadda ku jira ay dib ugu noqonayaan qaybta dhexe.



Saliingada Bedqabka ayaa waxaa loo isticmaala ka hortagga irbad mudidda. Waa kuwo:

- Nadiif ah • Aan sun ahayn
- Rugaha qaarkood waxay yeellan karaan saliingooyinka bedqabka. Kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ayaa dib-u-eegis ku sameyn doonta saliingooyinka aad u isticmaali doonto dadka deggan. Shaqada ugu weyn ee ay qabato saliingada bedqabka waa in ay yareyso dhaawacyada irbad mudista ee soogaara macaamiisha iyo xirfadlayasha daryeelka caafimaadka.

Bixiyayaasha daryeelka caafimaadka ayaa isla-markiiba adeegsan kara maadaama horey loo soo nadiifiyay. Waa kuwo fudud in la maareeyo waxayna u baahan yihiin tilmaamo yar ama sharaxaad isticmaalka ka hor.

Galka sida joogtada ah ugu lifaaqan ayaa waxaa doorbidaya dhakhaatiirta inteeda badan waxayna u baahan tahay isbeddel yar oo ku yimaada isbeddelka. Wuxuu u hoggaansamayaa Jaangooyada Cudurrada Dhiigga Ka-dhasha ee OSHA ee loogu talagalay Kantaroollada Injineernimo.

Qalimaanta Insuliinta

Qalimaanta insuulinta ayaa magacooda helay sababta oo ah waxay ku saabsan yihiin cabbirka iyo qaabka qalinka qorista. Qalimaanta insuulinta waxaa horey loogu cabeyay insuulinta. Waxaa jira laba nooc:

- **Qalimaan la tuuri karo** oo insuulin ka buuxdo. Waxaad qalinka tuuraysaa marka uu maran yahay ama uu dhaco.
- **Qalimaan dib loo adeegsan karo** halkaasi oo aad ku beddelayso khasnadda insuulinta. Waxaad beddelaysa khasnadda marka insuulinta ay dhammaato ama ay dhacdo.



Qalimaanta insuulinta waxay bixiyaan hab bixin sax ah, oo aad u habboon marka loo eego insuulin siinta iyadoo la adeegsanayo quraaradda iyo saliingada sababta oo ah waxaa durba loogu buuxiyay insuulin.



Waxaa jira noocyoo kala duwan oo qalimaanta insuulinta ah. Haddii macmiilka uu isticmaalayo qalinka insuulinta, kalkaalisaadiiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:
Kusiin doona tilmaamaha kusaabsan u isticmaalida sida saxda iyo ammaanka ah.

Qalinka wuxuu isticmaalaa irbad, laakiinse waxay ka gaaban tahay irbadda saliingada. Irbad cusub ayaa loo baahan yahay in lagu xiro qalinka mar kastoo cid lagu duro. Irbadda ayaa ka-dib loo baahan yahay in laga bixiyo oo la tuuro ka-dib marka hal jeer la adeegsado.

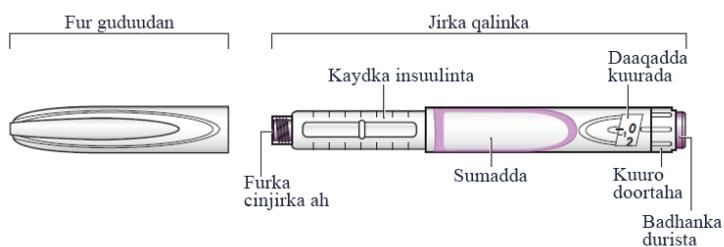
Irbadda qalinka ee cusub ee la tuuri karo waa in lagu dhuujiyo qalinka insuulinta isticmaal kasta ka hor si looga hortago in irbaddu ay dhacdo iyo si looga hortago durista.

Sida xaaladda saliingooyinka oo kale, irbadaha qalinka ayaa la heli karaa iyagoo dherer iyo dhumuc kala duwan leh. Qalimaanta insuulinta ayaa aad ugu soo caan-baxday dadka dhexdooda sababta oo ah waxay yareeyaan wasakhda caafimadka waxayna dadka intooda badani u tixgeliyaan in ay tahay mid aad u habboon, sax ah oo fudud in la adeegsado marka loo eego saliingooyinka. Hubso in kalkaalisaadiiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay in ay dib-u-eegto tilmaamaha loogu talagalay qalinka gaarka ah ee macmiilka. Waaqaa baran kartaa tilmaamaha soosaaraha kuwaas oo barta internet-ka laga heli karo.

Qalimaanta insuulinta ayaa loo baahan yahay in la diyaariyo durid kasta ka hor. Diyaarintu waa tijaabinta qalinka iyadoo qaddar yar oo insuulin ah lagu durayo hawada, caadi ahaan 2 halbeeg. Tani waxay xaqiijinaysaa in insuulinta soo baxdo markaad riixdo badhanka irbadda waxayna meesha ka saareysaa hawada ku ururi karta khasnadda insuulinta xilliga isticmaalka caadiga ah.

Qaybaha Qalinka Insuulinta

- **Furka qalinka.** Furkan ayaa ilaalinaya insuulinta marka aadan qalinka isticmaalaynin.
- Ningaxa **cinjirka ah.** Cinjirkan waa halka irbadda qalinka ay ugu xirmayso qalinta qaybtiiisa kale.
- Kaydka **insuulinta.** Tani waxay haynaysaa insuulinta. Waxaa jirta goob balaastiik ah oo cad oo kuu oggolaanaysa in aad aragto insuulinta ku jirta gudaha kaydka. Waaqaa kani u isticmaali kartaa in aad ku aragto inta ay le'eg tahay insuulinta qalinka ku hartey.
- **Calaamad.** Calaamadan ayaa kuu sheegaysa nooca insuulinta qalinka ku jirta iyo taariikhda dhicitaanka.
- Kuure **doortaha.** Doortahan wuxuu kuu oggolaanayaa in aad riixdo kuurada insuulinta saxda ah.
- Daaqaddakuurada. Daaqaddan waxay ku tusinaysaa tirada halbeegyada insuulinta la doortay. Waxaa jirta fallaar tilmaamaysa tirada dhexe ee daaqadda kuurada. Tani waa tirada halbeegyada insuulinta la saameyn doonno.
- Badhanka **duridda.** Badhankan ayaa hoos u riixaysaa si aad irbadda ugu mudo.





Si looga fogaado siisida qiyas khalad ah, qalimaanta waxa khasab ah in labuuxiyo kahor inta aanan kaisticmaalin.

Qalimaanta insuulinta waxaa loogu talagalay oo keliya hal qof in uu adeegsado, waa in aan marnaba la wadaagin xitaa haddii irbadda la beddelo. Dhiigga ayaa khasnadda geli kara durmada ka-dib kaas oo dadka kale gaarsiin kara caabuq haddii qalinka la wadaago. Qalimaanta insuulinta ee horey loo buuxiyay iyo khasnadaha qalinka ee aanan weli la isticmaalin waa in lagu kaydiyaa talaajada. Oo sida quraaradaha, ha oggolaanin in insuulinta ay kulaato ama ay wajahdo iftiinka qoraxda ee tooska ah. Sidoo kale, ha barafeynin.

Qalimaanta la tuuri karo waxay ku yimaadaan baakad. Baakaddu waxay leedahay taariikhda dhicitaanka ee qalimaanta. Khasnadaha loogu talagalay qalimaanta dib loo adeegsan karo waxay ku yimaadaan baakad. Baakadaasi waxay sidoo kale leedahay taariikh dhicitaan. Taariikhdaasi waxaa loogu talagalay qalimaanta iyo khasnadaha ku haray talaajada ee aanan la furin.

Qalimaanta insuulinta ama khasnadahooda waxaa ku jiri kara hal nooc insuulin ah, ama waxaa ku jiri kara laba nooc oo insuulin ah oo "hore la iskugu soo darey". Qalimaanta oo dhan waxay la socda calaamad sharraxaad iyo calaamad daawo oo dheeraad ah oo ku yaalla khasnadda qalinka.

Muddo Intee Le'eg Ayaa Qalimaanta La Adeegsan karaa

Qalimaanta qaarkood waa la tuuri karaa iyadoo qaarna ay leeyihii khasnado insuulin oo la beddeli karo kuwaas oo qalinka la gelin karo. Insuulinta waxay noqon kartaa mid aan xoogganayn bil ka-dib. **Hadda la joogo, marka la furo oo lagu kaydiyo heerkulka caadiga ah ee qolka, qalinka wuxuu wanaagsan yahay 28 maalmood ka hor inta aanan la beddelin.** Sidaa daraadeed hubso in aad tuurto qalinkaasi la tuuri karo ama khasnadaha loogu talagalay qalinka dib loo adeegsan karo 28 maalmood ka-dib marka la isticmaalo. Xusuusnow in noocyada badan oo insuulin ah oo kala duwan in ay leeyihii taariikhko "tuurid" kala duwan. Taariikhda turista ayaa waxaa lagu dari doonnaa hagaha soosaarayaasha. Haddii aadan tani heli karin, waa muhiim in si dhow loola shaqeeyo kalkaalisa diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay iyo farmashiiste si loo aqoonsado taariikhaha gaarka ah ee quraaradaha ama qalimaanta insuulinta ee furan ee ay tahay in la tuuro si loo hubiyo in aad ku diiwaangelinayso taariikhda turista saxda ah qalimaanta iyo khasnadaha korkooda.

Hannaanka hubinta taariikhaha dhicitaanka iyo xaqiijinta 6-da Waxyabood Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka ee qalimaanta insuulinta iyo quraaradaha insuulinta waa isku mid.

Xaqiiqdii, xeerar iyo fikrado badan oo aad ka baratey insuulinta iyo siinta insuulinta iyadoo la adeegsanayo saliingada waa isku mid haddii aad isticmaalayo qalin ama quraarad iyo saliingo.

Fikradaha iyo Xeerarka Guud ee Qalinka

- Insuulinta qalimaanka ku jirta waxay noqon doontaa midkood mid cad ama mid daruuro leh.
 - Insuulinta daruuraha leh ee qalimaanka, waxaad u baahan tahay inaad qalinka si tartiib ah ugu rogti inta u dhaxeysa calaacaalahaaga 15-20 jeer si aad isugu qasto isticmaalka ka hor.
 - Marka la isticmaalo, qalinka insuulinta waa in la isticmaalaa ilaa ay ka dhaceysyo. Sida quraaradaha, ku qor taariikhda tuurista qalinka korkiisa. Had iyo jeer ka raado kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay maclumaaadka saxda ah ee ku saabsan taariikhaha “tuurista”.
 - Qalimaanta insuulinta waa in aanan lagu kaydin qaboojiyaha, waa in la tuuraa haddii ay barafobaan.
 - Qalimaanta insuulinta waa in aanan la dhigin iftiinka ama kulaylka tooska ah.
 - Waa inaad haysataa qalin insuulin dheeraad ah ama khasnad la heli karo lacala haddii midka la adeegsanayo uu lumo ama ay waxyeello gaarto.
 - Halbeegyada insuulinta ee lagu cabbiro qalinka insuulinta waxay u dhimaan halbeeyada insuulinta U-100 ee caadiga ah iyo saliingada U-100.
 - Qalimaanta cusub ama kuwa aan la isticmaalin waxaa loo baahan yahay in lagu kaydiyo talaajada. Marba hadii la isticmaalo, qalimaanta waxa khasab ah in lagu keydiyo heer kulka qolka. **Qalimaanta insuulinta la isticmaalayo waxa khasab ah in AANAN lagu keydin fiirinjiteerka.**
 - Qalimaanta insuulinta ma lahan irbado ku dheggan sida saliingooyinka oo kale. Bedelkeeda, qalinka wuxuu leeyahay dabool ilaaliya kaas oo aan kudheganayn sidaas daraadeeda waxaad gelin kartaa irbad cusub, oo nadiif ah marka oo aad ku dureysaa insuulinta.
 - Irbadaha Qalinka ee Bedqabka: Qalimaanta qaarkood waxay yeellan doonnaan dabool gaashaan bedqab otomaatik ah oo difaaca afka ama fiidda hore ee irbadda marka la isticmaalo ka-dib. Gaashaanka wuxuu si otomaatik ah u xiraa dhammaadka durista isticmaalka ka-dib si looga hortago dhaawacyada irbad durista. Ujeeddada ugu weyn ee laga leeyahay irbadaha bedqabka waa in ay yareeyaan halista dhaawacyada durista irbadda iyo yareynta halista in caabuqa la kala qaado.
- 
- Daboolka goomada ee qalinka insuulinta

- Irbadaha la tuuri karo ee loogu talagalay qalimaanta insuulinta waxay ku yimadaan weelal balaastiig ah sidaa daraaded ayaa waxay sii ahaanayaan kuwo nafiif ah ilaa laga isticmaalayo.
- Qalinka, malahan fur cinjir ah sida kan quraaradda oo kale oo la nadiifiyo. Bedelkeeda, waxa jira dabool caag ah oo kuyaala dhammaadka qalinka. Daboolka goomada waxa khasab ah in lagu nadiifiyo tirtire alkooloo oo nadiif ah kahor inta aanan irbada cusub lagelin.
- Qalimaanta waa in la diyaariyaa intaan la isticmaalin kahor. BUUXINTA macnaheedu waxay tahay tijaabinta qalinka ayadu oo lagu duro waxyar oo tusaale ah oo insuliin ah hawada—badanaa labbo cabiro. Buuxintu waxay leedahay labbo ujeedo:
Waxay kuu sheegtaa in qallin ga yahay mid kushaeeya (insuulinta waxay timaada dibada Marka adiga riixdid duri dabarida).
- Waxay dibada u saareysaa hawada taas oo dhici karta in ay kujirto tuubada iyo irbada.

Daaqada Qiyaasta



Qalinka insuulinta waxa loo nidaamiyay in uu bixiyo 10 halbeeg oo insuulin ah.

- Intii ay isticmaali lahaayeen keebka saliingada (plunger), qalimaanta insuulinta waxay isticmaalaan **badhanka wareegga ee kuurada** oo aad wareejiso si aad u diyaarisoo kuurada insuulinta. Qiyaatu badanaa waxay u muuqataas sida lambar oo kale—sida “10”—kujira **daaqada qiyaastasi** loo tilmaamo inta halbeeg ee insuulinta lagu duri doonno.
- Noocyoo badan oo qalimaanta insuulinta ah waxay kuu tilmaamayaan inaad riixdo badhanka wareegga ee irbadda iyo inaad hayso **10 ilbiriqsisi** markaad insuulin ku dureysyo.
- Qalimaanta insuulinta lama kaydiyo iyadoo ay irbadda ku dheggan tahay. Irbadaha waa khasab in laga bixiyo kadibna lagu rido weelka qashinka sharps si dhakhso ah kadib marka la isticmaalo. Kategida laga tago ayada oo qalinku kusurantahay irbad waxay sababi kartaa in insuulintu daadato ama gasho xumbo hawo tuubada.
- Ka bixi irbadda la isticmaalay. Daboolka weyn ee irbadda si taxaddar leh u saar irbadda. Wareeji irbadda daboolan si aad u furto. Irbadda la isticmaalay ku tuur weelka waxyabaha afka leh.

Irbadaha qalinka waxay ku yimaadaan dherer badan: aad u yar, yar, gaaban, iyo asal. Irbadda aadka u yar waxay ka yar tahay tan asalka ah.

Sida ay irbadda u yar tahay, waa sida ay irbadda u xanuun yar tahay. Sidaa daraadeed, dadka intiisa badan waxay doonayaan in ay isticmaalaan irbadda ugu gaaban, ugu yar ee suuragalka ah. Si kastaba ha ahaatee, dadka qaarkii waxay ku khasban yihii in ay isticmaalaan irbad dheer, sida saliingooyinka ee horey loo sharxay.



Irbad ku dhejinta/ku xiridda gallanka:

1. Samee nadaafadda gacmaha
2. Qalinka dhammaadkiisa ku tirtir aalkolo halkaasi oo irbadda lagu xiri doonno
3. Ka fuji tab-ka warqadda ah irbadda qalinka
4. Irbadda ku wareejin dhammaadka insuulinta ee qalinka
5. Ka qaad daboolka irbadda ee bannaanka ah oo meel kuu dhow dhigo
6. Ka qaad daboolka irbadda ee gudaha si aan irbadda bannaanka u keento
7. Daboolka irbadda ee gudaha ah qashinka ku tuur

Hadda waxaa diyaar u taahy in aad insuulinta ku durto. Ka eeg bogga **96-99** maamulidda/siinta insuulinta iyo bogagga **122-127** waxa kaa caawiya shaqada ee muujinaya tallaabooyinkan oo loo adeegsan doonno tixraac ahaan.



Faa'iidooyinka Istimmaalka Qalinka

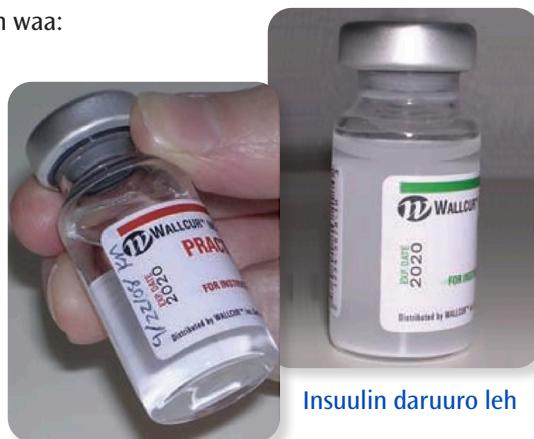
- Aad uga yar saliingooyinka iyo quraaradaha. Way yar yihii oo waxay la mid yihii qalimaanta khadda taas oo qalimaanta insuulinta ka dhigaya kuwo habboon oo fudud in la qaato insuulinta
- Badanaa waxay ka xanuun yar yihii saliingooyinka sababta oo waxay leeyihii irbado yaryar
- Fudud in la isticmaalo marka loo eego saliingooyinka
- Fudud in la siiyo kuurooyinka saxda ah
- Durba horey loo soo buuxiyay
- Caadi ahaan la helo qaddar ku filan bisha oo dhan
- Tallaabooyinka insuulin ku durista oo yar marka loo eego saliingada

Faa'iido-darrooyinka Istimmaalka Qalinka

- Irbadda qalinka waxay u baahan tahay in ay maqaarka ku sii jirto wax inyar ka badan irbadda saliingada caadiga ah, ku dhowaad 10 ilbiriysi
- Waxay ka qiimo badan yihii quraaradaha/ saliingooyinka
- Insuulinta qaar ayaa la beerdareeyaa (1-2 halbeegyo oo insuulin ah) marka qalinka la diyaarinayo inta aan lagu durin ka hor
- Iskuma qasi karaan insuulinta, laakiinse qalimaanta qaar ayaa ku yimaada insuulin horey la isugu soo qasay
- Si fudud ayaa loo lumin karaa
- Waa in si gooni ah loo soo iibsadaa/dalbadaa irbadaha qalinka insuulinta
- Insuulinta oo dhan lama heli karo iyagoo qaab qalin ah

Dib-u-eegis

- Markaad furto qalinka ama quraaradda insuulin cusub, ku dul qor taariikhda tuuridda qalinka ama quraadadda ka-dibna tuur qalinka 28 maalmood gudahooda ama taariikhdu ay xuseen shirkadda soosaartay, farmashiilaha ama kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.
- Qalimaanta cusub ama kuwa aan la isticmaalin waxaa loo baahan yahay in lagu kaydiyo talaajada. Qalimaanta insuulinta ee la isticmaalo waa in lagu kaydiya heerkulka caadiga ah ee qolka.
- Ku nadiifi ningaxa cinjirka ahirtire aalkulo nadiif ah ka hor inta aadan ku xirin irbad cusub.
- Haddii aad isticmaasho insuulinta waxqabadka-degdegga ah ama gaaban leh, waa in ay cadaataa. Ha isticmaalin insuulin cad haddii ay leedahay wiriq ama midab-doorsamid.
- Noocyada insuulinta waxqabadka degdegga ah leho ama gaaban waa:
 - Glulisine (Apidra)
 - Lispro (Humalog)
 - Aspart (NovoLog)
 - Regular (Novolin)
- Insuulinta waxqabadka-dheer leh waa in ay u ekaataa mid cad oo daruuro leh. Ha isticmaalin insuulin daruuro leh haddii insuulintu ay midab-doorsan tahay ama ay leedahay gabalo ama kuuskuus ku dheggan dhinacyada quraaradda, khasnadda ama qalin la tuuri karo.
- Noocyada insuulinta waxqabadka dheer leh waa:
 - Glargin (Basaglar, Lantus, Toujeo)
 - Detemir (Levemir)
 - Degludec (Tresiba)
- Si aad uga fogaato inaad kuuro khalad ah siiso, qalimaanta waa in la diyaariyaa ka hor inta aan la isticmaalin.



Insuulin daruuro leh

Insuulin cad

Kuuskuuska Insuulinta

Mashiinnada (pumps) waa aalado kombiyuutareysan, yar ee bixiya insuulinta waxqabadka gaaban leh ama waxqabadka degdeggah ah leh 24 saacadood maalintii iyadoo loo marsiinayo kateetar maqaarka hoostiisa la geliyo. Mashiinnada insuulinta waxaa aad u jecel kugu u baahan irbado insuulin maalinle ah oo badan. Isticmaalka ammaanka ah ee lagu guulaysto ee mashiinka wuxuu u baahan yahay waxbarasho iyo tababar badan, iyo kharashkooduna waxaa laga yaabaa in uu aad u sarreeyo. Mashiinnada insuulinta caadi ahaan la isticmaalaan kuwo insuulinta ku cusub laakiinse waxaa uu noqon kartaa ikhtiyar wax-ku-ool ah marka macmiilka uu xoogaa waayo-aragnimo ah uu leeyahay. Markay xoogaa tababar ay soo qaateen, kaaliyaasha kalkaalinta iyo kaaliyaasha guriga waxaa loo oggol yahay in ay macaamishaa ka caawiyaan hagaajinta iyo diyaarinta mashiinka insuulinta. Si kastaba, kaaliyaasha kalkaalinta iyo kaalayaasha guriga looma oggola in ay insuulin bixiyaan iyagoo adeegsanaya mashiinka insuulinta iyagoo hoos imaanaya xil-igmashada kalkaaliyaha caafimaadka. Arintaas darteeda, anagu diirada masaari doono isticmaalkooda ay ku isticmaalaan tababarkaan.



Kaaliyaasha kalkaalinta iyo kaalayaasha guriga ee la xaqiijiyay LOOMA oggola in ay insuulin bixiyaan iyagoo adeegsanaya mashiinka insuulinta iyagoo hoos imaanaya xil-igmashada kalkaaliyaha caafimaadka.

Insuulinta La Neefsado

Insuulinta la neefsado ayaa waxaa loo isticmaalaa sida insuulinta waqtiga raashiinka ee gaar ahaan loogu talagalay in hoos loogu dhigo kor-u-kacyada sonkorta dhiigga ee la xiriira raashiinka cunista. Waxaa loo isticmaali karaa shakhsiyadka la nool cudurka sonkorowga/macaanka Noociisa 1aad ama noociisa 2aad. Shakhsiyadka irbadaha ka baqa laakiinse u baahan insuulinta waqtiga raashiinka, insuulinta la neefsado ayaa noqon karta ikhtiyar aad ugu wanaagsan. Waxay u shaqeyn kartaa si ka dhaqsiyo badan insuulinnada caadiga ah ee la isku mudo.

Budo insuulin ah oo daqiq ah ayaa la neefsadaa si ay u gaaran sambabada iyadoo la adeegsanayo qalabka neefsashada sida kuwa loo adeegsado cudurka neefta. Insuuliinta ayaa ka-dib gashaa dhiigga iyadoo loo marsiinayo xididdada dhiigga ee yaryar.

Insuulinta la neefsado waa la isu igman karaa/wareejin karaa.

Khasnadaha waxaa ku yimaada 3 kuuro:

- 4 halbeegyo (buluug) khasnad kasta
- 8 halbeegyo (cagaar) khasnad kasta iyo
- 12 halbeegyo (jaalle) khasnad kasta



4-halbeegyo 8-halbeegyo 12-halbeegyo



Insuulinta la neefsado waa mid waxaqaabadddegdeg ah leh, sidaa daraadeed waa in la isticmaalo raashiinka bilowgiisa. Insuulinta la neefsado ma AHANA wax beddeli kara insuulinta waxqabadka-dheer leh.

Guudmarka aasaasiga ah ee sida loo bixiyo insuulinta la neefsado:

Tallaabada 1aad: HAD IYO JEER hubso in aad hayso tirada saxda ah ee khasnadaha loogu talagalay macmiilka. Wuxaa tani ka oggaan doontaa kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

Tallaabada 2aad: Kaarka bilistarka ka saar baakad bireedda oo khasnadda ka bixi dhuubka iyadoo dhanka cad laga riixayo.

Tallaabada 3aad: Khasnadda ka qabo iyadoo uu koobku hoos ku aadisan yahay. Dhamaadka afka dhuuban leh ee khasnadda waa in uu ku toosnaadaa dhamaadka afka dhuuban leh ee qalabka neef-qaadhasada. Khasnadda dhexgeli qalabka lagu neefsado, adigoo xaqijinaya in ay si siman u dhex jiifto qalabka lagu neefsado.

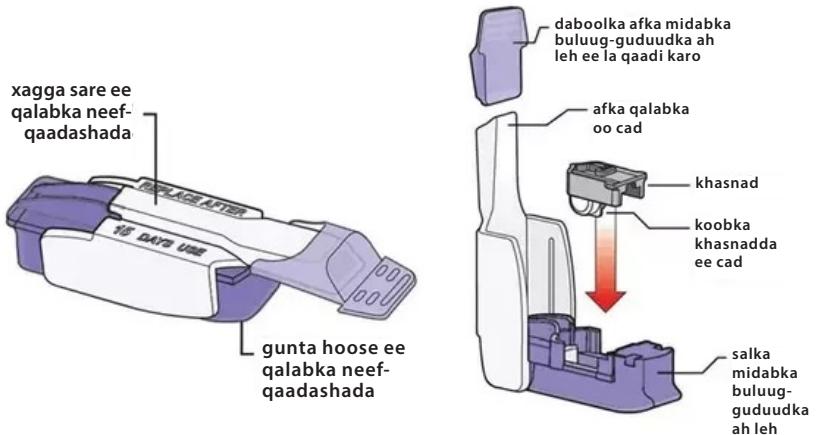
Tallaabooyinka 4aad: Iyadoo laga dhigaya qalabka lagu neefsado mid si buuxdo u siman, macmiilka neef-saar ha sameeyo. Qaybta afka ee qalabka geli afkiisa ka-dibna qalabka neefsashada u wareeji dhanka gerkooda. Far in ay bushimaha si giigsan ugu qabtaan afka qalabka ka-dibna ay si qoto-dheer neef u qaataan iyagoo neefta isku celinaya haddii ay raaxo ama nafis ku dareemaan. Ka-dibna qalabka neef-qaadashada afka haka haka soo saaro, macmiilka u sheeg in uu neef-saar sameeyo, oo uu caadi u neefsado.

Tallaabada 5aad: Bixi khasnadda la isticmaalay adigoo dib ugu celinaya daboolka afka qalabka midabka buluug-guduudka ah leh qalabka neef-qaadashada si aad kor ugu qaado qaybta afka ah. Khasnadda waxaa lagu tuuri karaa weelka qashinka caadiga ah ama raac borotakoolka xarunta ama tilmaamaha kalkaalisaada si aad u sameeyo ka takhalusid habboon.

Ku celceli tallaabooyinka 2aad ilaa 5aad haddii ay lagama maarmaan tahay si aad u siiso kuurada buuxda, ee loo qoray.

Kaydinta iyo Daryeelka Qalabka Neef-qaadashada:

- Khasnadaha waa in ay yaallaan heerkulka qolka ee caadiga ah muddo 10 daqiqiyo ah inta aan la isticmaalin ka hor.
- Khasnadaha AAN la isticmaalin waa in talaajada la geliyaa waxaanna la isticmaali karaa ilaa taariikhda dhicitaanka.
- Khasnadaha la isticmaalayo waxaa lagu kaydin karaa heerkulka qolka caadiga ah laakiinse waa in 10 maalmood gudahooda la isticmaalaa. Taariikhdan tuurista baakada korkeeda ku qor.
- Dhuubka furan ee saddexda khasnad waa in 3 maalmood lagu adeegsadaa. Taariikhdan tuurista dhuubka korkiisa ku qor.
- Iisticmaal 1 qalab neef-qaadasho waqtigiba oo beddel qalabka neef-qaadashada 15 maalmood kasta ama sida uu amro bixiyaha adeegga caafimaadka.



Waxyellooyinka Soo Raaca:

- Sida insuulinta la isku-duro oo kale, insuulinta la neefsado waxay keeni karta hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga. Isla taxaddarada ku saabsan baahida loo qabo korjoogteynta sonkorta dhiigga iyo sida loo daaweyyo sonkorta dhiigga ee hooseysa ayaa loo adeegsadaa insuulinta la neefsado.
- Haddii macmiilka uu yeesho cune xanuun ama qufaca, hala hadlaan bixiyaha adeegooda caafimaadka, ama haddii la tilmaamo, wac adeeg bixiyahooda.

Casharka 9aad: Tuuridda (Ka-takhalusidda) Ammaanka ah ee Irbadda

Siliingadaha waa kuwo lagu tuuro weel caag guduud ifaaya ah oo lagu magacaabo are **WEELASHA SHARPS**. Weelasha sharps waa kuwo loo sameeyay in ay u celiyaan si aad ah, qashinka jeermisyada sida siliingadaha la isticmaalay.

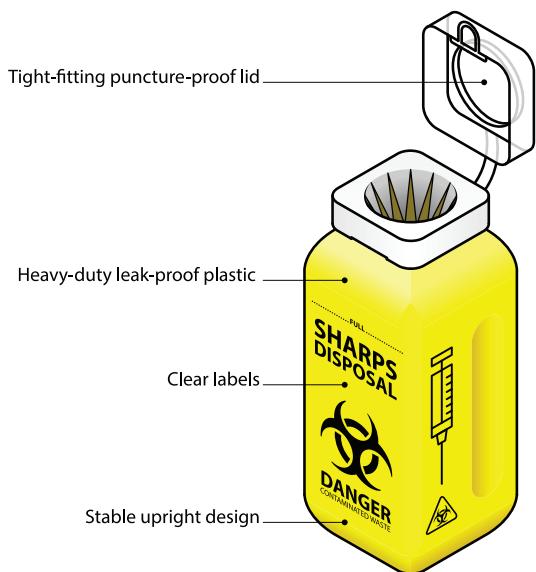
Haddii weelka waxyaabaha afka leh lagu asturo oo suuqyada lagu iibyo aan la heli karin, weel caag ah oo culus kaas oo leh fur xirma—sida dhalada saabuunta dharka lagu dhaqdo oo eber ah - ayaa la adeegsan karaa. Weelka waa in si cad oo waadax ah loogu qoraa calaamad, “Qashin Daaweyn.” Ha isticmaalin caagagga soodhaha 2-L ama caagaga biyaha maadaama weelashan aysan si fiican u adkayn si looga hortago irbadda in ay dhinacyada ka dalooliso.



Weelka Ganacsiga Sharps



Weelka Sharps Aanan-ganacsiga ahayn



Kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay ayaa ku tusin doonta:

- Weelka waxyaabaha afka leh ee lagu isticmaalo goobtaada shaqada.
- Habka saxda ah ee looga takhalusayo wasakhda caafimaadka.

Waxyaabaha La Sameeyo iyo Waxyaabaha Aan La Sameyn Marka La Tuurayo (Laga Takhalusayo) Irbadda

Waxyaabaha la sameeyo

- Isla-markiiba ku rid irbadaha la isticmaalay iyo waxyaabaha kale ee afka leh weelka lagu tuuro waxyaabaha afka leh si loo yareeyo halista irbad mudista, dillaaca, ama daloolka ka dhasha waxyaabaha afka leh ee debecsan.
- Iisticmaal weelka ka takhalusidda waxyaabaha afka leh ee ay oggolaatay FDA, haddii ay suuragal tahay. Haddii weelka ay FDA oggolaatay aan la heli karin, tilmaamaha ururrada iyo bulshada qaarkood waxay ku talinayaan in beddelkiil la isticmaalo weelasha caaga ka sameysan ee hawlaha culus ee guriga (sida, weelka saabuunta dharka lagu dhaqdo).
- Hubso haddii weelka hawlaha guriga la isticmaalo, in uu leeyahay astaamaha aasaasiga ah ee weelka ka takhalusidda wanaagsan. (Ka eeg sanduuqa ku yaalla joog-u-taxa soo socda macluumaad dheeraad ah.)



Ka takhalusidda (tuurista)
saliingada ammaanka

- Diyaar ahaaw — u qaado weelka lagu rido waxyaabaha afka leh ee la qaadi karo qolka macmiilk, mid hakuu saarnaado gaari-gacanka daawooyinka (haddii gaari la adeegsado), ama mid dhigo qolka macmiilk.
- Raac tilmaamaha bulshadaada si aad uga takhalusto weelka lagu rido waxyaabaha afka leh.

- Wac waaxda caafimaadka dadweynaha ama qashinka ee degaankaaga (ku qoran mareegtada dowladda hoose ee degmada iyo **magaalada**) si aad u oggaato barnaamijyada ka takhalusidda waxyaabaha afka leh ee degaankaaga ka jira. <https://safeneedledisposal.org/>
- Ka ilaali dhammaan irbadaha iyo waxyaabaha kale ee afka leh iyo weelasha lagu rido waxyaabaha afka leh ee la isticmaalahaa meel aysan carruurta iyo xayawaannada rabbaayadda ah aysan gaareyn.

Dhammaan weelasha lagu rido waxyaabaha afka leh ee la tuurayo ama laga takhalusayo waa in:

- Laga sameeyo caag ama balaastiik culus
- La awoodo in lagu xiro fur aan daloolsamid, si giigsan ugu xirma, iyadoo waxyaabaha afka leh aysan awoodin in ay dibedda u soo baxaan
- Toosan oo xasillan xilliga la isticmaalayo
- Iska caabbiya dillaac/daadin
- Si habboon loo calaamadeeyay

Ha

- Ku tuurin irbadaha iyo waxyaabaha kale ee afka leh weelka qashinka
- Biyo-raacinin irbadaha iyo waxyaabaha kale ee afka leh musqusha
- Ku ridin irbadaha iyo waxyaabaha kale ee afka leh weelasha agabka dib-u-warshadeynta —dib looma warshadeyn karo.
- Qaadin, laabin, jebinin, ama furka haka qaadin irbadaha. Tani waxay keeni kartaa irbad duris shil ahaan u dhacda, taas oo keeni karta caabuqyo halis ah.
- Isku dayin in aad irbadda ka bixiso adigoo aan adeegsanin qalabka irbadaha lagu bixiyo sababta oo ah irbadaha ayaa dhici kara, duuli kara, lumi kara oo qof dhaawici kara.

Qaunuun ahaan, weelasha sharps waa kuwo kuxiran dabool ammaan ah marka ay $\frac{3}{4}$ buuxaan. Buuxinta weelka sharps oo laga buuxiyo wax kabaden wuxuu kugelin karaa khatar mudid irbad ah marka aad isku daydo in aad tuurto siliingad ama aad rabto in aad xirto daboolka weelka.



Habka Ugu Wanaagsan ee Meesha Looga Saari Karo Irbadaha La Iisticmaalay iyo Waxyaabaha Kale ee Afka Leh:

Tallaabada 1aad: Ku rid dhammaan irbadaha iyo waxyaabaha kale ee afka leh weelka lagu rido waxyaabaha afka leh ee la tuurayo isla-markiiba marka la isticmaalo.

Tallaabada 2aad: Uga takhalus/u tuur weelashada lagu rido waxyaabaha afka leh si waafaqsan tilmaamaha bulshadaada.

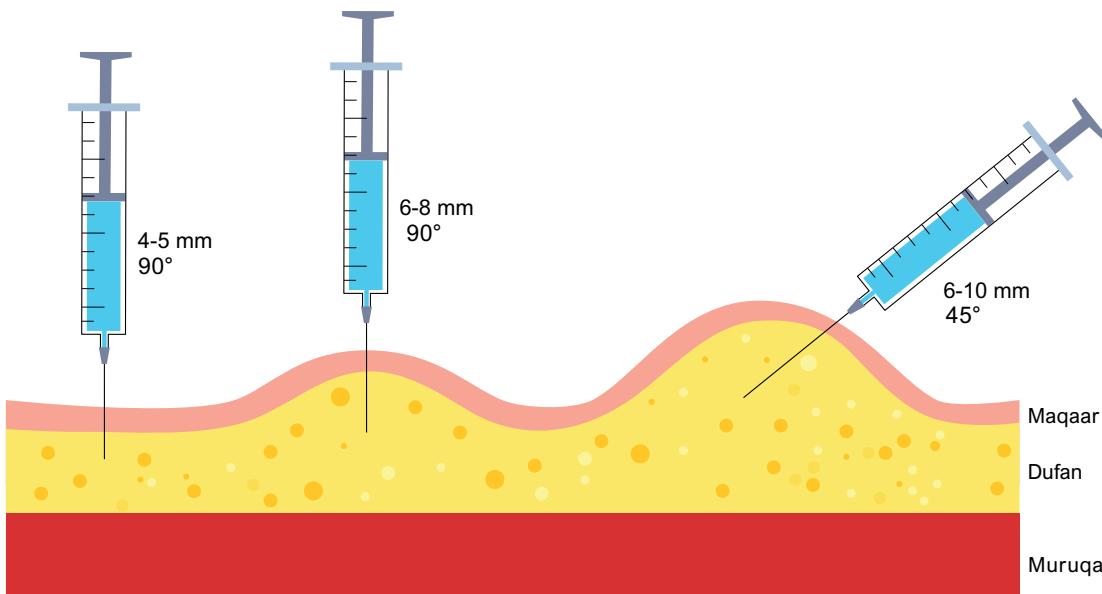


Farsamada habboon ee tuurista/ka takhalusidda 'waxyaabaha afka leh'

Casharka 10aad: Halka Lagu Durayo iyo Wareegtada Goobta

In si soo noqnoqota irbadda insuulinta loogu duro hal meel waxay keeni kartaa burburka ama bararka nudaha dufanka, ee loo yaqaanno lipodystrophy (li-po-dis-tro-phy). Tani waxay keenaysaa godnoqoshada ama adkaanshaha maqaarka. Meelahan waxay u badan tahay in ay yeeshaan qulqulka dhiigga oo yar, sidaa daraadeed insuulinta si saxan looma nuugo, haddiiba la nuugo. Marka qofka uu yeesho burburka ama bararka nudaha dufanka, waxay dad ku qaadanaysaa sanado in nudahaasi bogsado, haddii gebi ahaanba uu bogsado. Furaha ka hortagga dhaawacan waa in la wareejiyo goobaha irbadaha lagu durayo. In si siman loogu wareejiyo (kala bedbedelo) goobaha irbadaha lagu durayo goobaha maqaarka oo ballaaran waxay gacan ka geysan doontaa ka hortaggga in uu dhaawaca yimaado waxayna oggolaanaysaa waxqabad iyo insuulin qaadasho joogto ah.

FARSAMADA INSUULIN KU DURISTA



Kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxay:

- Ku bari doontaa xagasha duritaanka ugu wanaagsan ee macmiilka loo isticmaali karo.
- Ku fari doontaa goobta duritaanka ee macmiilka loo isticmaali karo iyo sida ay tahay in aad u wareejiso irbadaha iyo sida loo diiwaangeliyo goobta loo isticmaalay irbad kasta.

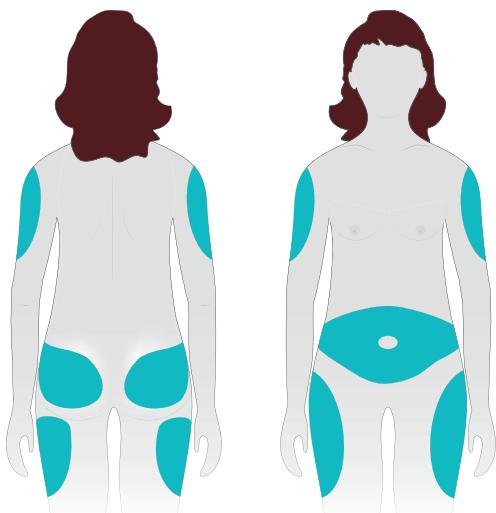
Eeg sawirka hoose ee goobata irbadda ee loogu jecel yahay. Goobahan waxaa ka mid ah uusleyda, bowdaha bannaanka iyo dhabarka cududda gacanta.

- **Uusleyda:** Goobta la doorbidayo in insuulinta lagu duro waa uusleyda. Insuulinta waxaa la saadaalinaya in si dhaqso ah meeshaasi loogu nuugo, oo qaybtan jirka sidoo kale way sahlan tahay in la gaaro. Door meel u dhaxeysa gunta feeraha macmiilkha iyo aagga shuunka macmiilkha, iyadoo laba farood ama dhowr inji laga fogaanayo xudunta caloosha.
- Waxaad kaloo u baahan tahay ka fogaanshaha meelaha u dhow nabarada, burooyinka, ama ciladaha maqaarka leh. Kuwani waxay farogelin karaan habka insuulinta loo nuugo. Sidoo kale ka fogow xididdada dhiigga ee waxyeelada soo gaartay iyo sidoo kale xididdada bararsan.
- **Bowdada dibedda:** Waxaad ku duri kartaa goobaha sare iyo bannaanka bowdada, ku dhowaad 4 inji marka hoos loogu dhaadhaco xagga sare ee lugta iyo 4 inji marka kor looga baxo jilibka.
- **Gacmaha gadaashooda:** Isticmaal goobaha dufanka leh ee xagga dambe ee gacanta, inta u dhaxeysa garabka iyo xusulka.

Goobahan ayaa sidoo kale ku habboon irbadaha:

- Miskaha
- Bariyaha sare
- Dhabarka hoose

Goobaha insuulin ku durista



Sida habboon ee loo kala wareejiyo goobaha irbadda lagu durayo:

1. Dooro qaypta jirka ee la durayo.

- Goobaha si maalinle ah u wareeji.
- Shaxee goobta la isticmaalay. Markaad diiwaangeliso goobta irbadda lagu duray, hawladeenka kugu xiga ee macmiilkha ku durayo insuulinta waxaa uu oggaanaya goobtii ugu dambeysay ee la isticmaalay, wuxuunna dooran karaa goob kale si looga fogaado dhaawaca maqaarka.

2. Ku wareejo goobaha gedha qaypta jirka ee lagu taliyay.

- Habka ugu wanaagsan ee looga hortagi karo isticmaalka xad-dhaafka ah ee goobta, waa in goobaha loo wareejiyo hab abaabulan.
- Waxaa lagu taliyay in la joogo hal dhinac oo jirka ah si loogu sameeyo goob beddel dhowr ah, iyadoo keliya dhowr inji laga fogaanayo waqtii kasta. U qaybi goobta irbadda ee la xushay afar qaybood oo waaweyn. Dooro hal qayb ka-dibna u qaybi afar qaybood oo yaryar. Dhanka saacadda u wareejin afartan qaybood ee yaryar muddo toddobaad ah. Toddobaadka soo socda, dooro qayta xigta ee weyn marka dhanka saacadda loo socda marka laga yimaado dhanka toddobaadkii hore oo u qaybi afar qaybood oo yaryar. Ku celceli wareejinta u dhaxeysa qaybaha yaryar iyo qaybaha waaweyn toddobaad kasta oo ku xiga.
- Haddii macmiilkha uusan doonayn in aad goobaha u kala beddesho/wareejiso, u sharrax sababaha wareejinta loo doorbidayo; hubso in aad diiwaangeliso oo aad ogeysiiso kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

3. Dooro hal meel oo guud oo isticmaal dhammaan goobaha suuragalka ah ee goobtaasi ka hor inta aadan u gudbin goobta xigta.

4. Hubso in irbad kasta ay qiyaastii inji (ballac-laba farood ah) u jirto goobtii ugu dambeysay ee la duray.

5. Iskuday in aad ka shaqeysyo jiif-taxyo toosan.

Casharka 11aad: Hannaanka Daawo Siinta Macmiilka yo Hababka Insuulinta Loo Siiyo

Ka hor inta aan u sii gudbin insuulin ku durista, aynu dib-u-eegno 6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka ee aad ku baratey tababarkaaga hore ee xil-igmashada kalkaaliyaha caafimaadka iyo sidoo kale cutubka 1aad. Waa:

Macmiilka saxda ah

- Macmiilka weyddii magacooda koowaad iyo kan dambe.
- Haddii, iyadoo sabab u ah arrimo garasho, macmiilka ma awoodo in uu kuu sheego magacooda koowaad iyo kan labaad, raac siyaasadda loo-shaqeeyaha/xarunta si loo go'aamiyo in aad la shaqeynayo macmiilka saxda ah.
- Amarka miyuu waafaqsan yahay macmiilka?

Daawooyinka saxda ah

- Calaamadda daawooyinka miyay waafaqsan yihii amarka uu dhaqtarka soo qoray.
- Ka feejignow daawooyinka isku-eg ama isku dhawaaqa eg.
- Eeg quraaradda insuulinta si aad u hubiso in ay tahay nooca insuulinta saxda ah iyo in aysan ku dhexjirin kuuskuus ama saxarro.

Kuurada saxda ah

- Xoogga iyo kuurada miyay waafaqsan yihii amarka?

Waqtiga saxda

- Waqtiga siinta miyuu waafaqsan yahay amarka?

Dariiqa saxda ah

- Dariiqa miyuu waafaqsan yahay amarka?

Dokumentiyo sax ah

- Diiwaangelin wax kasta.
- Macmiilka, qaddarka daawada iyo waxyelloomiyin kasta ee soosaara.
- Daraasee oo qiimee macmiilka oo hubso in ay sax ah uga jawaabayaan daawooyinka. Haddii kale, ku diiwaangeli shaqada warqadda.
- Diiwaangeli goobta durista.



Hababka Insuulin Siinta Macmiilka

**Dyaarinta iyo Siinta Irbad Iyadoo
La Iisticmaalayo Saliingo iyo Quraarad
leh Hal Nooc oo Insuulin ah**

**Farsamadu waa wax kasta marka ay timaado
in durista laga dhigo mid fudud.**

Si aad insuulin macmiilka ugu durto, waxaad u baahan tahay in aad saliingada saxda ah ka buuxiso/ku shubto qaddarka daawada saxda ah, go'aamiso halka aad ka dureyso, iyo in aad oggato sida loo duro. Waxaad talooyin guud iyo soo-jeedimada tallaabo tallaabo ah ka heli kartaa bogoggaa ku xiga. Lifaqyadaada, waxaad ka heli kartaa wax kaa caawiya shaqada. Marka laguu wakiisho, waxaad raaci doontaa tilmaamaha qoraalka gaarka ah ee kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay

Talooyinka Guud::

- Ha isticmaalin insuulin dhacday.
- Macmiilka waa insuulinta lagu duraa iyadoo heerkulka qolka ee caadiga ah. Haddii aad talaajada ku kaydiso, dibedda u soosaar 30 daqiiqo ka hor durista.
- Marka aad bilowdo isticmaalka quraarad insuulin ah, waxaa 28 maalmood la dhigi karaa heerkulka qolka ee caadiga ah. Xusuusnow in aad taariikhda turista quraaradda ku qorto.

Tallaabo-Tallaabo: Sida hal Nooc oo Insuulin ah Loo Soo-jiido oo Loogu Shubo Saliingada:

1. Hubi sonkorta dhiigga haddii la amro oo borotakoolka raac.

- Mar kasta eeg sonkorta dhiigga haddii astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseeya uu jiro. Raac siyaasadda loo-shaqeeyaha/shirkadda iyo awaamiirta kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

2. Eeg 6 Xuquuqood

- Hubso in insuulinta aysan dhicin ama in aysan furnayn in ka badan 28 maalmood ama taariikhda kale ee tuurista ee ay bixiyeen farmashiilaha iyo/ama kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

3. Sahaydaada ururso: quraaradda insuulinta, saliingooyinka aan la isticmaalin, cusub, tirtiriyaasha aalkolada leh, iyo weelka waxyaabaha afka leh ay ku jiraan ee loogu talagalay saliingooyinka la isticmaaly.

- Eeg quraaradda insuulinta si aad u hubiso in ay tahay nooca insuulinta saxda ah iyo in aysan ku dhexjirin kuuskuus ama saxarro.

4. Si tartiib ah u walaaq insuulinta dhexe ama horey la isugu daray:

- Insuulinta waxqabadka-dhewe leh (NPH) waa mid daruuro leh oo waa in lagu rorogro inta u dhaxeysa gacmahaaga si aad isugu qasto. Dhalada ha ruxin. Tani waxay insuulinta ka dhigi kartaa mid kuuskuus ah.
- Dhalada dhinac dhinac u dhig oo ku rorogro inta u dhaxeysa calaacalaha gacmahaaga.
- Insuulinta (waxqabadka degdegga ah leh, waxqabadka dheer leh) guud ahaan looma baahna in la isku qaso.

5. Diyaari dhalada insuulinta: Haddii quraaradda insuulinta ay leedadahay dabool caag ah, ka qaad. Dhalada korkeeda ku tirtir tirtire/istiraasho aalkolo leh. Hal qalasho. Ha afuufin.

6. Samee nadaafadda gacanta oo gashato gacmo-gashiyo.

7. Dib-u-eeg 6 Xuquuqood.

8. Saliingada hawo ku soo jiid: Ogow kuurada insuulinta ee aad isticmaali doonto. Irbadda furka/daboolka ka qaad. Gadaal u soo jiid saliingada qayteeda la jiido si aad ugu soo jiido qaddar hawo ah oo le'eg kuuradaada insuulinta.

- FOODDA HORE ee qaybta madow ee saliingada ee la riixo waa in ay u dhigantaa tirada halbeegyada saliingada.

9. Hawada ku dur quraaradda: Saliingada u hayso qalin qori ahaan oo irbadda geli furka cinjirka ah ee quraaradda korkeeda saaran.

- Hoos u riix qaybta saliingada ee la riixo ilaa hawada oo dhan ay dhalada ka gasho. Tani waxay gacan ka geysanaysaa in dhalada ay ku jирто qaddarka cadaadiska saxda ah taas oo ka dhigaysa mid fudud in insuulinta la soo-jiido.

10. Insuulinta soo-jiid si ay saliingada u gasho.

Iyadoo irbadda ay weli ku jирто quraaradda, dhalada iyo saliingadaba afkooda hoos aaddi (iyadoo quraaraddu ay ka sarreysa saliingada). Soo-jiid qaybta saliingada ee la jiido si aad saliingada u buuxiso oo aad u gaarsiiso qaddarka loo baahan yahay.

11. Kabaar siliingada xumbada hawada: Haddii aad aragto wax xumbo waaweyn ah, riix qaybta la riix ee saliingada ilaa hawada looga saaro saliingada. Hoos u jiid qaybta saliingada ee la jiido(keebka) ilaa laga gaarayo kuurada loo baahan yahay.

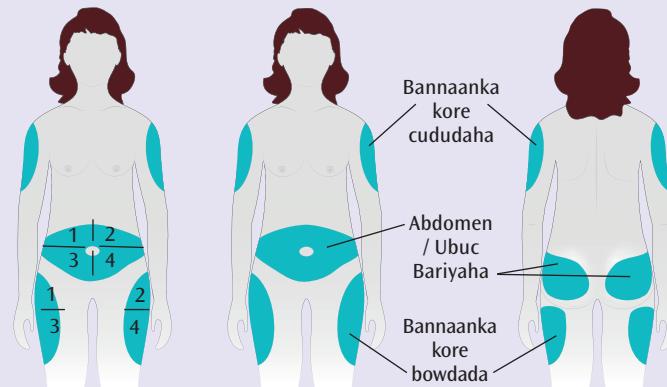
- Haddii ay xumbi jiraan, hal gacan ku qabo dhalada iyo saliingada, oo saliingada ku riix gacanta kale. Xumbada ayaa xagga sare sabeyn doonta. Xumbooyinka dib ugu riix dhalada insuulinta, kadbina dib u jiid si aad u hesho kuurada saxda ah.

12. Irbadda dhalada ka saar: Hubso in irbadda aysan wax taaban ilaa aad ugu diyaar-garowdo in lagu duro!

13. Nadiifi maqaarka goobta la duro:

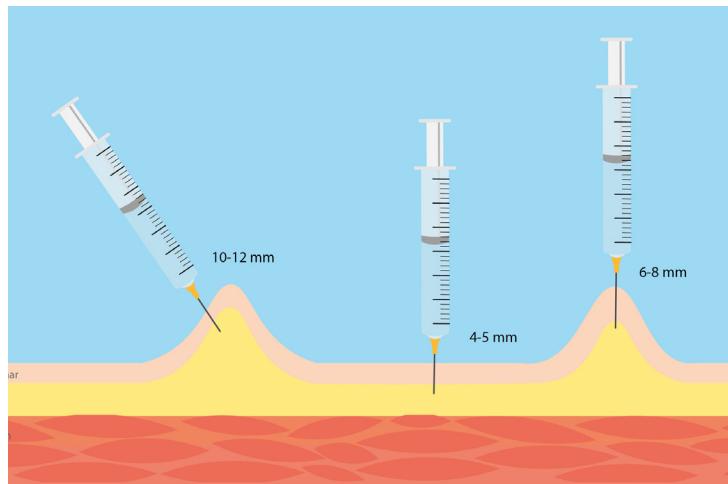
- Dooro goobta durista, adigoo hubinaya in ay tahay goob ka duwan goobtii horey loo duray.
- Aalkolo ku nadiifi oo ha qalasho.
- Irbadahaaga ka fogee 1 inji (2.5 sintimitir, sm) nabarada iyo 2 inji (5 sm) xuddunta.
- Irbadda haku durin meel muruxsan, bararsan, ama danqanaysa.
- Irbadda haku durin meel kuus leh, adag, ama kabuubyo leh (arrintan waa mid badanaa keenta insuulinta in aysan u shaqeeyn sidii la rabay).

Farsamada Insuulin Ku Durista



14. Insuulin kuddur:

- Maqaarka in la qanjaruufto iyadoo maqaarka laga laabayo 1-ilaa-2, saliingadana loo qabanayo qalin ahaan, si dhaqso ah ugu dur irbadda xagal 90-digrii ah qaybta la isku soo laabay ee maqaarka.
- Haddii macmiilka uu yahay qof caato ah, waa hagaag in la isticmaalo xagal 45-digrii ah.
- Riix irbadda ilaa ay maqaarka ka wada gasho. Iska daa maqaarka aad qanjarufatay. Si tartiib ah oo deggan insuulinta ugu dur ilaa ay ka wada-gasho.
- Saliingada ku dhaaf haku jirtee ilaa 5 daqiiqo ka-dib marka lagu duro.



15. Irbadda bannaanka u soo-jiid adiga oo ka soo bixinaya isla xagalka ay ka gashey.

- Dib furka ha ugu xirin irbadda.

16. Saliingada ku rid weelka waxyabaha afka leh.

- Xusuusnow in aadan marnaba dib-u-adeegsan saliingooyinka.

17. Si tartiib ah goobta ugu riix kuus suuf ah ama faashad.

- Ha duubin ama ha daliigin goobta.

18. Gacmo-gashiyadaada iska bixi adigoo aan taaban dibedda gacmo-gashiyadaada oo si dhaqso ah u tuur.

19. Samee nadaafadda gacanta

20. Sahayda meel dhig oo nadiifi goobta shaqada.

21. Diiwaangeli goobta insuulinta laga siinayo iyo kuurada iyo waqtiga.

Isku-darka Laba Nooc oo Insuliin ah

Sida la isugu daro insuliinta (cad) ee muddada gaaban-ku-shaqeysa iyo Insuliinta (daruuraha leh) ee Muddada Dhexe-ku-shaqeysa

Caadi ahaan, kuurada insuulinta isku-jirka ah waxay isticmaaleysaa hal insuulin oo waxqabad-degdeg ah leh oo lagu darey hal insuulin oo waxqabad-tartiib ah leh. Mararka qaar qiyaasta la isku darey waxay timaadaa iskudar-hore ayadoo ah oo kujirta dhallada ama tuubada qalinka. Insuliinta hore-la isugu darey waxaa loo buuxin karaa ayada oo la isticmaalo heerarkii talaabadiihii adiga aad hore usoo baratay. Si kastaba, marka qiyaasaha la isku daro aysan ahayn kuwo hore-la isugu darey, waxay u baahanyihiin in gacanta la isugu daro hal siliingad. Isku darida insuliinta gacanta la isugu daro waxay u baahantahay tallaabooyin dheeri ah kuwaas oo khasab ay tahay in lagu dhameeyo nidaam xadidan.

Farqiga weyn eeu dhaxeeeya maamulida hal nooc insuliin ah iyo insuliinta la isku darey waxay tahay sida aad u diyaariso siliingada. Marba hadii siliingada ladiyaariyo, talaabadaha lagu siinayo durida waa isku mid mida halka nooc ee insuliinta ah iyo mida qiyaasta la isku darey ahba.



Insuulinta qaar, sida glargine (Lantus®) iyo detemir (Levemir®), la iskuma dari karo. Insuulinnada kale (NovoLog 70/30®, Humalog 75/25®) durba waa isku-jirka laba nooc oo insuulin ah oo waa in aanan la isku-qasín.

Tusaale guud ahaan, noo ogoloow in aan dhahno in aad adigu u baahantahay in aad isku dhex darto:

- 8 halbeegyo oo cad (waxqabad-degdeg ah leh)

LAGU DAREY

- 12 halbeegyo oo cad (waxqabad-tartiib ah leh)

Wadajir, waxaad u jeedaa in 8 cabiro oo hal nooc oo insuliin ah lagu darey 12 cabiro oo nooca kale ah waay kusiinayaan tiro guud 20 cabiro oo ah insuliin la iskudhex darey gudaha siliingada. Si kafudud, 8 cabiro +12 cabiro=20 cabiro.

Waxa la sameeyo

Tallaabadaan hoose waxay tusinayaan sida loogu diyaariyo siliingada labbada nooc ee kaduwan marka lagu diyaarinayo hal nooc.

Raac tallaabooyinka kale ee hannaanka insuulin siinta marka insuulinta la isku-qaso/daro.

Tallaabada 1aad: Rogrog oo nadiifi

- Dhaq gacmahaaga kadibna qalaji.
- Kor u qaad insuulin daruuraha leh oo afkeeda hoos aaddi. Si tartiib ah, ugu rogrog dhalada insuulinta daruuraha leh (waxqabad-dhexe leh) calaacalahaaga dhexdooda 10 jeer. Si xoogan ha u ruxin. Dhalada dib miiska ugu soo celi.
- Nadiifi xagga sare ee labada quraaradoodba suuf aalkolo marsan.
- Markaad isku-qasayso laba nooc oo insuulin ah, waxaad u baahan tahay in aad hawo ku durto laba quraaradood beddelkii halka quraarad.

Tallaabada 2aad: Hawo kuddar insuulinta daruuraha leh (waxqabad-dhexe leh)

- Had iyo jeer hawada kuddar marka hore quraaradda insuulinta waxqabadka degdeggah leh.
- Furarka ka qaad xagga sare iyo gunta hoose ee saliingada.
- Ku soo-jiid qaddarka hawada ee loo baahan yahay (oo la mid ah kuurada insuulinta daruuraha leh, sida, 12 halbeegyo) saliingada insuulinta. Hoos u jiid qaybta saliingada ee la jido ilaa ay ka gaarto calaamadda halbeegga saxda ah ee kuuradaada insuulinta daruuraha leh ee la amray. Haddii aad istimaalayso saliingo 100- halbeeg ah, masaafada u dhaxeysa xariiq kasta waa 2 halbeegyo. Saliingada waxaa ka buuxsamaya hawo.
- Si taxaddar leh u geli irbadda furka cinjirka ah ee dhalada insuulinta daruuraha leh. Hoos u riix qaybga la riixo ee saliingada si aad hawo ugu durto dhalada.
- Irbadda ka soosaar dhalada ay ku jirto insuulinta daruuraha leh. Saliingada eber/faaruq ayay noqon doontaa. Dhinac iska dhig dhalada insuulinta daruuraha leh.

Tallaabada 3: Hawo kuddar insuulinta cad ee (waxqabadka-gaabah leh)

- Isticmaalka isla hal saliigo iyo ribad, hoos u jiid qaybta la riixo ee saliingada ilaa ay ka gaarto calaamadda halbeegga saxda ah ee kuurada insuulinta cad sida la faray (8 halbeegyo).
- Irbadda geli dhalada cad.
- Hawo kuddur quraaradda insuulinta ee cad adigoo hoos u riixaya qaybta la riixo.
- Irbadda ku dhaaf dhalada gudaheeda.

Tallaabada 4: Marka hore soo-jiid insuulinta (waxqabadka-gaabah leh), ka-dibna insuulinta daruuraha leh (waxqabadka-dhexe leh)

- Dhalada insuulinta cad afkeeda hoos aadi, iyadoo ay irbaddu insuulinta ku jirto.
- Dhalada ku haay heerka isha.
- Hoos u jiid qaybta la jiido ee saliingada ilaa ay ka gaarto calaamadda halbeegga saxda ah ee loogu talagalay kuurada insuulinta cad. Xaaladdan, 8 halbeegyo. Taageer irbadda dhalada ku dhex jirta si aysan u godmin.
- Eeg xumbada hawada ee saliingada ku jirta. Xumbada hawada ayaa qaadanaysa booska insuulinta. Tani waxay kuu keeni kartaa inaad hesho insuulin ka yar inta aad u baahan tahay sababta oo wax insuulin ah kuma jirto xumbada hawada ah. Haddii aad aragto xubmo hawo ah:
 - ✓ Si adag fartaada ugu riix saliingada si aad xumbada u geyso xagga saliingada ugu sarreysa.
 - ✓ Qaybta la riixo ee saliingada dhawr halbeegyo riix ilaa xumbada hawada ah ay dib ugu noqoto dhalada insuulinta.
 - ✓ Hoos u jiid qaybta la jiido ee saliingada oo saliingada ku buuxi qaddarka saxda ah ee insuulinta.
 - ✓ Mar kale ka eeg xumbada hawada.
 - ✓ Haddii aadan xumbada hawada ah ka saarin, kuurada tuur oo mar kale dib u bilow

Had iyo jeer soo-jiid marka hore insuulinta cad ka-hor inta aadan soo-jiidinsuulinta daruuraha leh.

- Dhalada ka-jiid irbadda ka-dibna dhinac iska dhig dhalada cad.
- Kor-u-qaad dhalada insuulinta ee daruuraha leh. Dhalada afkeeda hoos aaddi ka-dibna irbadda ku riix dhalada. Aad uga taxaddar in aadan dhaqaajin qaybta la riixo/jiido ee saliingada.
- Ka taxaddar in aadan ku riixin wax insuulin cad ah dhalada insuulinta daruuraha leh.
- Hoos u jiid qaybta la jiido ee saliingada oo soo-jiid tirada halbeegyada saxda ah ee loogu talagalay kuurada insuulinta cad. Xaaladdan, 12 halbeegyo.
- Qaybta la riixo ee saliingada waa in ay hadda dul joogtaa calaamadda halbeegga korkeeda oo muujinaya wadarta halbeegyada noocyada cad iyo kuwa daruuraha leh ee insuulinta. Tusaalahan, 8 halbeegyo oo insuulinta cad ah ayaa durba ku jirta saliingada. Kuddar 12 halbeegyo oo insuulinta daruuraha leh si guud ahaan 20 halbeeg oo insuulin ah ay saliingada u gasho.

Halbeegyada Insuulinta Cad + Halbeegyada Insuulinta Daruuraha leh = Wadarta Tirada Halbeegyada

- Dhalada ribadda ka jiid. Dhalada miiska saar.
 - ✓ Haddii aad ku aragto halbeegyada insuulinta daruuraha leh oo dheeraad ah saliingada oo dheeri ku ah inta loo baahan yahay, dib ha ugu riixin wax insuulin ah dhalada. Saliingada soo bixi oo ku tuur weelkaaga waxyabaha afka lahe. Saliingo cusub hel oo mar kale bilow.
- Raadi xumbada hawada leh ee saliingada ku jirta. Haddii aad aragto xumbo hawo leh, ku celi tallaabooyinka kor ku xusan ee loogu talagalay saarista xumbada hawada leh. Haddii aadan saari karin xumbada hawada leh, kuurada tuur oo mar kale dib u bilow.
- Saliingada hoos u dhig. Irbadda waa in aysan wax taabban.

Adiga hada waxaad isku dartay qiyaas insuliin hal siliingad waxaadna kusii wadi kartaa tallaabadaa heerka durida, dukumeenti in aad kadhigtiid, kadibna ilaalisid meelaha saameynta. Dib-u-eegis ahaan:

- Qanjaruufo ama faafi maqaarka goobta durista ee la doortay.
- Goobta aalkolo ku tirtir. Aalkolada hawada ha qalajiso.
- Saliingada kor u qaad. Sida fallaarta shiishka (dart) oo kale u qabo.
- Irbadda si toos ah maqaarka uga geli xagal 90-digrii ah haday si kale u sheegto kalkaalisaadaa diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay mooyaane. Hubso in irbadda ay maqaarka wada gasho.
- Qaybta la riixo ee saliingada hoos u riix si aad macmiilka ugu durto insuulinta. Tiri ilaa shan.
- Irbadda dibadda u soosaar adiga oo cadaadis ku saaraya goobta suuf aalkolo leh.
- Irbadda iyo saliingada u tuur sidii la sheegay.

Tallaabadaa la isugu daro qiyaasta insuliinta
waana khasab in loo raaco qaabka ugu saxsan.
Sixadidan, hawada waa khasab in lagu duro
dhallada waxqabadka-tartiibta insuliinta marka
hore kadibna insuliinta waxqabadka-degdega
waa khasab in ayada marka hore lagu
shubo siliingada.



Diyaarinta iyo Durista Iyadoo La Adeegsanayo Qalinka Insuulinta

Qalimaanta La Tuuri Karo:

1. Hubi sonkorta dhiigga haddii la amro oo borotakoolka raac.

- Mar kasta eeg sonkorta dhiigga haddii astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseeya uu jiro. Raac siyaasadda loo-shaqeeyaha/shirkadda iyo awamiirta kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

2. Eeg 6 Xuquuqood.

3. Hubso in insuulinta aysan dhicin ama in aysan furnayn muddo ka badan 28 maalmood ama taariikhda kale ee tuurista ee ay bixiyeen farmashiilaha/ kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay.

4. Soo ururo oo diyaari sahayda; qalin, irbad, tirtire aalkolo leh, weelka waxyaabaha afka leh, gacmo-gashiyo iyo faashad.

5. Macmiilka ku wargeli waxa aad sameyn doonto.

6. Samee nadaafadda gacanta oo gashato gacmo-gashiyo.

7. Dib-u-eeg 6 Xuquuqood.

8. Dooro goobta durista.

- Goobaha si maalinle ah u wareeji. U noqo qaybta kor ku xusan ee ku saabsan wareejinta goobta ee loogu talagalay habraaca saxda ah.

9. Si tartiib ah u walaaq insuulinta dhexe ama horey la isugu daray:

- Qalinka dhinac dhinac u dhig oo ku rogrog inta u dhaxeysa calaacalaha gacmaahaaga.
- Insuulinta (waxqabadka degdeggaa ah leh, waxqabadka dheer leh) guud ahaan **la iskuma qaso**.

10. Ku xir irbadda qalin aan la isticmaalin, cusub:

- Marooji ama si ammaan ah dhag-uga-sii irbadda goobteeda iyadoo la raacayo tilmaamaha soosaaraha.
- Furka bannaanka ah ka qaad irbadda qalinka. Ka qaad furka gudaha ah si aad irbadda u soo saarto.

11. Diyaari qalinka.

- Adigoo irbadda hawada ku aaddinaya, garaac laba halbeeg oo qalinka ah ka-dibna si buuxda suulkaaga ugu riix keebka; dhibic insuulin ah waa in ay ka soo baxdaa irbadda.

12. Garaac kuurada saxda ah.

- U beddel lambarada la garaaco ee qalinka kuurada loo qoray.

13. Si fiican u hubi in kuuradu ay saxan tahay.

14. Ku nadiifi maqaarka goobta durista suufka aalkolada.

- Maqaarku ha qalallo.

15. Insuulin kuddur:

- Maqaarka in la qanjaruufto iyadoo maqaarka laga laabayo 1-lila-2, saliingadana loo qabanayo qalin ahaan, si dhaqso ah ugu dur irbadda xagal 90-digrii ah qaybta la isku soo laabay ee maqaarka.

- Haddii macmiilka uu yahay qof caato ah, waa hagaag in la isticmaalo xagal 45-digrii ah.

- Iyadoo qalinka insuulinta lagu haynayo meeshiisa, siidaa maqaarka laaban ka hor inta aadan insuulinta ku durin.
- Adigoo weli qalinka insuulinta meeshiisa ku haya, riix badhanka wareega ee kuurada ilaa meesha ugu dambeysa.
- Qalinka insuulinta meeshiisa ku haay muddo 10 ilbiriqsi ah si aad u hubiso in insuulinta oo dhan lagu duro.

16. Irbadda bannaanka u soo-jiid adiga oo ka soo bixinaya isla xagalkii laga geliyay.

- Si tartiib ah u riix goobta durista muddo 5-10 ilbiriqsi ah, si aad uga hortagto insuulinta ka soo baxaysa goobta durista.

17. Irbadda ka bixi qalinka.

18. Irbadda la isticmaalay ku rid weelka waxyaabaha afka leh.

- Marnaba furka dib ha ugu celinin irbadda.

19. Gacmo-gashiyadaada iska bixi adigoo aan taaban dibedda gacmo-gashiyadaada oo si dhaqso ah u tuur.

20. Samee nadaafadda gacanta

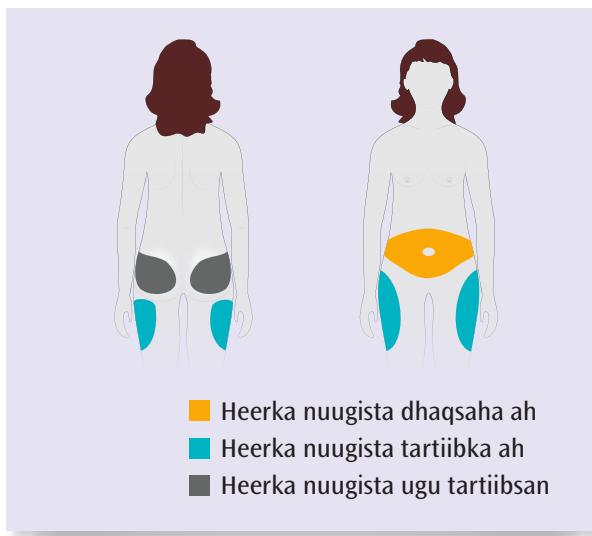
21. Sahayda meal dhig oo nadiifi goobta shaqada.

22. Diiwaangeli goobta insuulinta laga siinayo iyo kuurada iyo waqtiga.

Casharka 12aad: Isirrada Nuugista Saameyn Kara

1. Xulashada goobta:

- Sida kor lagu xusayba, caloosha guud ahaan waa goobta “ugu dhaqsiyaha badan” ee loogu talagalay insuulin nuugista, waxaa soo raaca oo ku xiga cududda sare ee gacmaha, dhinacyada bannaanka ee bowdaha, iyo qaybaha sare ee bariyaha ama miskaha.



2. Nudaha maqaarka hoostiisa ah (nudaha isku-xirka iyo dufanka) marka loo eego murqaha:

- Insuulinta waa in lagu Duraa lakabka nudaha dufanka leh ee maqaarka ka hooseeya. Irbadaha insuulinta waxaa loogu talagalay in lagu duro insuulinta lakabkan.
- Haddii insuulin muruqa lagu duro, wuxuu u nuugayaa si mug leh oo dhaqso ah. Sidaa daraadeed, aaya waxaan qanjuufanaa maqaarka markaan dureyno — waxay naga caawinaysaa in aan ku durno lakabka dufanka leh ee ay tahay in aan ku durno beddelkii muruqa.

3. Nudaha nabarka:

- Muddo ka-dib, nudaha nabarka ayaa dhismi kara, gaar ahaan haddii aadan wareejinayn goobaha durista. Nudaha nabarka ayaa dib u dhac mug leh u keeni kara nuugista.

4. Heerkulka:

- Kulayl, sida midka ka imaanaya qubeyska kulul ama sauna, wuxuu furi karra xididdada dhiigga, taas oo kordhinaysa heerka insuulin nuugista, iyadoo qabowgu uu hoos u dhigi karo heerka nuugista.

5. Heerka waxqabadka:

- Heerka waxqabadka jireed wuxuu saameeyaa sida dhaqsiyaha badan ee insuulinta loo nuugo iyadoo la kordhinayo Xawaaraha nuugista insuulinta.
- Marka qofku uu jimicsiyo sameeyo, waxay aad ugu nugul yihiiin insuulinta.

6. Daawooyinka Qaarkood:

- Daawooyinka qaarkood ee lagu daaweyo cadaadista dhiigga ee sarreya, ama kuwaas oo gacan ka geysta hoos u dhiga dufanka (lipids) dhiigga ayaa waxay insuulinta ka dhigi karaan mid waxtar yar leh.

7. Fuuqbax:

- Haddii macmiilka uusan dareere ku filan cabbaynin, waxaa laga yaabaa in aysan insuulinta u nuugin si dhaqso ah.
- Fuuqbaxa ayaa sidoo kale kordhiya Sonkorta dhiigga taas oo keeni karta iska-caabbinta insuulinta ee muddada-gaab.
- Hubso in macaamiisha fuuq-celin loo sameeyo.

Casharka 13aad: Talooyinka Guud iyo Tallaabooyinka Bedqabka

Insuulin

Inta aan la isticmaalin ka hor, fiiri insuulinta si aad u hubiso in ay nadiif tahay. Ha isticmaalin haddii insuulinta ay tahay mid:

- Taariikhdeeda dhicitaanka ka gadaal
- Aan cadayn, midab-doorsoon, ama daruuro ah (Ogow in insuulinta qaar [NPH ama N] la filayo in ay daruuro leedahay ka-dib marka aad isku-qasto)
- Wiriqaysan ama leh kuusas yaryar ama saxar
- Barafeysan
- Ishaysata
- Ur xun leh
- Furka cinjirka ah waa mid engegan oo dildilaacsan

Ha isticmaalin insuulinta dhalada ku jirta ka-dib taariikhda dhicitaanka ku daabacan sumadda. Wax kastoo ay taariikhda dhicitaanku ay tahay, iska tuud dhalada 28 maalmood ka-dib markaad furto.

Ku qor taariikhda aad furtay dhalada ee ku qoran calaamadda dhalada oo qor taariikhda dhicitaanka 28 maalmood ka-dib.

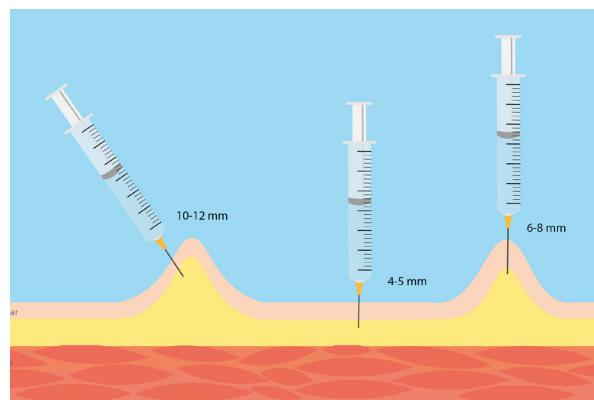
Tuur 28 maalmood ka-dib

Bedqabka Qalinka Irbadda iyo Saliingada

Gelinta irbadda: Sida dhaqsiyaha ah ayaa wanaagsan, in si tartiib ah loo geliyo ayaa keenaysa xanuun badan. Furaha yareynaya xanuunka irbadda waa xawaara. Waxaad dooneysaa in aad go'aansato dhaqdhaqaqyo dhaqso ah iyo in aad ka durto macmiilkaaga xagal toosan — ha dhaqdhaqaajinin saliingada markaad irbadda geliso (ku dhowaad sida aad tuuri lahayd fallaarta shiishka). Hubso in insuulinta ay taallo heerkulka qolka ee caadiga ah (waxaa jira raaxo la'aan badan marka uu qabow jiro) oo ku dhiirrigeli macmiilkaaga in ay nasiyaan murqaheeda ama murqaheeda ka hor inta aadan durin.

Xagasha Irbadda: Dadka qaangaarka ah ama kuwa nudaha dufanka wanaagsan leh, ka geli xagal 90°. Dadka qaangaarka ee caatada ah, waxaad u baahan kartaa in aad ka durto xagal 45°.

- Iskiday in aad irbadda geliso ilaa iyo inta laga gaarayo nudaha dufanka ee ka hooseeya maqaarka, laakiinse aan aad u qoto-dheerayn taas oo keeni karta in ay gaarto muruqa ka hooseeya.



Insuulin ku durista: Riix qaybta saliingada ee la riixo ilaa meesha ugu dambeysa adigoo adeegsanaya dhaqdhaqaqyo joogto ah oo tartiib ah ama si adag u riix badhanka durista qalinka insuulinta. Sug 5-10 ilbiriqsi (waxay ku xiran tahay haddii ku durayso saliingo ama qalin) ka hor inta aadan irbadda ka saarin. Iska daa maqaarka.

Irbadda ka saar adiga oo si toos ah uga saaraya. Maroojinta ama beddelaadda booska irbadda waxay keeni kartaa xanuun. Waxaad si tartiib ah ugu riixi kartaa goobta durista fartaada dhowr ilbiriqsi. Ha tirtirin ama duugin maqaarka halka insuulinta lagu duro; waxay saameyn kartaa sida dhaqsiyaha ah ee insuulinta loo nuugo iyo sida ay jirka gudahiisa ugu shaqeeynayo.

Saliingooyinka dib ha u isticmaalin.

Dib ha ugu xirin furka irbadaha.

Ku tuur weelka waxyabaha afka leh isla-markiiba ka-dib isticmaalka.

Wareejinta (Kala Bedbedelka) Goobaha Irbadda Lagu Durayo

Isla goob guud iyo isla hal waqtii maalin kasta.

Ku wareeji gudaha goob duris kasta.

Insuulinta inteeda badan waxay gashaa dhiigga:

- Ugu dhaqsi badan caloosha
- Xoogaa tartiib ah gacmaha
- Xitaa ka tartiibsan lugaha
- Ugu tartiibsan bariyaha

Haku durin meel u dhow xuddunka caloosha.

Nudaha halkaasi ayaa ka adag, sidaa daraadeed insuulin nuugista ma noqon doono mid joogto ah.

Isla sababtaas awgeed, ha durin meel u dhow nabarrada ama burooyinka.

Haddii aad durto cududda sare ee gacanta, isticmaal keliya xagga gadaale ee kore (halkaasi oo dufanka ugu badan uu saaran yahay).

Haddii aad ku durayso bowdada, ka fogaaw qaybaha bowdada gudaheeda ah.

Ha durin goob dhowaan lagu jimicsan doonno. Jimicsiga wuxuu kordhiyaa qulqulka dhiigga, kaas oo keenaya in insuulinta waxqabadka-dheer ay tahay in loo nuugo heer degdeg ah.



Dib-u-eegista Cutubka Qoddobada Muhiimka ah ee ay Tahay in la Xusuusto

Hababka insuulinta loo bixiyo:

- Quraaradaha iyo saliingooyinka
- Qalin
- Mashiinka (pump)
- La neefsado

Saliingada insuulinta:

- Saliingada balaastiigga ah, la tuuri karo ayaa la heli karaa iyagoo saddex cabbir ah, waxayna qaadi karaan ilaa 30, 50 ama 100 halbeegyo oo insuulin.
- Insuulinta waxaa lagu duraa lakabka dufanka (nudaha maqaarka hoostiisa) ee maqaarka kaooseeya.
- Si aad uga fogaato khaladaadka kuurada insuulinta ee khatarta ah, raac labadan xeerar waqtii kasta ee aad insuulin macmiilka ku durayso haddii aad saliingo isticmaalayso:
 - **Marwalba isticmaal siliingada insuliinta loogu tallo galay insuliin —fiiri daboolka oraanjada ah! Ma jiraan saliingooyin kale oo habboon.**
 - **Hubso in siliingada iyo insuliinta isku haboonyihiiin iyo in dhammaan lagu calaamadeeyay U-100.**
- Xusuusnow: **Eeg 6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka saddex jeer kahor inta aadan insuulinta siin:**
 - 1 Marka aad bilaabaysid diyaarinta.
 - 2 Inta lagu guda jiro diyaarinta.
 - 3 Ka-dib markaad qaadato kuurada saliingada ama qalinka.
- Irbadaha iyo saliingooyinka waa in aanan MARNABA la adeegsan in ka badan hal jeer mise waa in aanan loo adeegsan in ka badan hal shakhsi

Qalimaanta insuulinta waxaa horey loogu cabeyay insuulinta. Waxaa jira laba nooc:

Qalimaan la tuuri karo oo insuulin ka buuxdo. Waaad qalinka tuuraysaa marka uu maran yahay ama uu dhaco.

Qalimaan dib loo adeegsan karo halkaasi oo aad ku beddelayso khasnadda insuulinta. Waaad beddelaysa khasnadda marka insuulinta ay dhammaato ama ay dhacdo.

- Irbadda qalinka ee cusub ee la tuuri karo waa in lagu dhuujiyo qalinka insuulinta isticmaal kasta ka hor si looga hortago durista.
- Qalimaanta insuulinta ama khasnadahooda waxaa ku jiri kara hal nooc oo insuulin ah, ama waxaa ku jiri kara laba nooc oo insuulin ah oo "hore la iskugu soo darey". Qalimaanta oo dhan waxaa la socda calaamad sharraxaad iyo calaamad daawo oo dheeraad ah oo ku yaalla khasnadda qalinka.
- Had iyo jeer ka raadso kalkaalisa diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsartay macluumaadka saxda ah ee ku saabsan taariikhaha "tuurista". Sidaa daraadeed hubso in aad taariikhda tuurista ku dul qorto qalinka iyo in aad tuurto qalinka la tuuri karo ama khasnadda loogu talagalay qalinka dib loo adeegsan karo marka la joogo taariikhda tuurista.
- Qalimaanta cusub ama kuwa aan la isticmaalin waxaa loo baahan yahay in lagu kaydiyo talaajada. Marba hadii la isticmaalo, qalimaanta waxa khasab ah in lagu keydiyo heer kulka qolka. **Qalimaanta insuliinta la isticmaalayo waxa khasab ah in AANAN lagu keydin fiirinjiteerka.**
- Qalimaanta waa in la diyaariyaa intaan la isticmaalin kahor. BUUXINTA macnaheedu waxay tahay tijaabinta qalinka ayadu oo lagu duro waxyar oo tusaale ah oo insuliin ah hawada—badanaa labbo cabiro. Buuxintu waxay leedahay labbo ujeedo:
 - Waxay kuu sheegtaa in qallin ga yahay mid kushaeeya (insuliinta waxay timaada dibada Marka adiga riixdid duri dabarida).
 - Waxay dibada u saareysaa hawada taas oo dhici karta in ay kujirto tuubada iyo irbada.

- Intii ay isticmaali lahaayeen keebka saliingada (plunger), qalimaanta insuulinta waxay isticmaalaan badhanka wareegga ee kuurada oo aad wareejiso si aad u diyaariso kuurada insuulinta. Qiyaatu badanaa waxay u muuqataa sida lambar oo kale—sida "10"—kujira DAAQADA QIYASTA si loo tilmaamo inta cabiro ee insuliin ayaa laduri doonta.
- Noocyoo badan oo qalimaanta insuulinta ah waxay kuu tilmaamayaan in aad riixdo badhanka wareegga ee irbadda iyo in aad hayso 10 ilbiriqsi markaad insuulin ku dureyso.
- Irbadaha qalinka waxay ku yimaadaan dherer badan: aad u yar, yar, gaaban, iyo asal.
- Haddii aad isticmaasho insuulinta waxqabadka-degdeggaa ah ama gaaban leh, waa in ay cadaataa. Ha isticmaalin insuulinta cad haddii ay leedahay wiriq ama midab-doorsamid.
- Noocyada insuulinta waxqabadka degdeggaa ah leh ama gaaban waa:
 - Glulisine (Apidra)
 - Lispro (Humalog)
 - Aspart (NovoLog)
 - (Novolin) caadiga ah
 - Insuulinta waxqabadka-dheer leh waa in ay u ekaataa mid cad oo daruuro leh. Ha isticmaalin insuulin daruuro leh haddii insuulintu ay midab-doorsan tahay ama ay leedahay gabalo ama kuuskuus ku dheggan dhinacyada quraaradda, khasnad ama qalin la tuuri karo.
 - Kaaliyaasha kalkaalinta iyo kaalayaasha guriga ee la xaqiijiyay looma oggola in ay insuulin bixiyaan iyagoo adeegsanaya mashiinka insuulinta iyagoo hoos imaanaya xil-igmashada kalkaaliyaha caafimaadka.
 - Kaaliyaasha kalkaalinta iyo kaalayaasha guriga waxaa loo oggol yahay in ay bixiyaan insuulinta la neefsado bixiyaan iyagoo hoos imaanaya xil-igmashada kalkaaliyaha caafimaadka.
 - Insuulinta la neefsado waxaa loo isticmaalaa sida insuulinta waqtiga raashiinka.
 - Khasnadaha waxaa ku yimaada 3 kuuro: 4 halbeegyo (buluug) khasnad kasta, 8 halbeegyo (cagaar) khasnad kasta, iyo 12 halbeegyo (jaalle) khasnad kasta.
 - Khasnadaha waa in ay yaallaan heerkulka qolka ee caadiga ah muddo 10 daqiiqo ah inta aan la isticmaalin ka hor.

- Khasnadaha AAN la isticmaalin waa in talaajada la gelyaa waxaanna la isticmaali karaa ilaa taariikhda dhicitaanka.
- Khasnadaha la isticmaalayo waxaa lagu kaydin karaa heerkulka qolka caadiga ah laakiinse waa in la isticmaalaa 10 maalmood gudahooda. Taariikhdan tuurista baakada korkeeda ku qor.
- Dhuubka furan ee saddexda khasnad waa in 3 maalmood lagu adeegsadaa. Taariikhdan tuurista dhuubka korkiisa ku qor.
- Iisticmaal 1 qalab neef-qaadasho waqtigiba oo beddel qalabka neef-qaadashada 15 maalmood kasta ama sida uu amro bixiyaha adeegga caafimaadka.
- Korjoogtee hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia).
- Isla-markiiba ku rid irbadaha la isticmaalay iyo waxyaabaha kale ee afka leh weelka lagu tuuro waxyaabaha afka leh si loo yareeyo halista irbad mudista, dillaaca, ama daloolka ka dhasha waxyaabaha afka leh ee debecsan.
- Iisticmaal weelka ka takhalusidda waxyaabaha afka leh ee ay oggolaatay FDA, haddii ay suuragal tahay. Haddii weelka ay FDA oggolaatay aan la heli karin, tilmaamaha ururrada iyo bulshada qaarkood waxay ku talinayaan in beddelkii la isticmaalo weelasha caaga ka sameysan ee hawlaho culus ee guriga (sida, weelka saabuunta dharka lagu dhaqdo).
- Insuulinta iyo daawooyinka kale ee cudurka sonkorowga waxaa loogu talagalay in lagu duro lakabka dufanka ee ka hooseeya maqaarka. Haddii aad insuulinta si qoto-dheer ugu durto muruqa, si aad degdeg u ah ayaa loo nuugi doonaa, waxaa laga yaabaa in aysan waxqabad dheer lahayn, oo irbaddana caadi ahaan aad ayay u xanuun badan tahay. Tani waxay keeni kartaa heerarka guluukowsta dhiigga oo hooseeya.
- Si aad insuulin ugu durto nudaha maqaarka hoostiisa ah, irbadda ayaa caadiga ahaan waxaa maqaarka oo laaban laga gelyaa xagal 90°.
- Macaamiisha qaar ee caatada ama waayeeleka ah waxaa laga yaabaa in ay leeyihii lakabka sare ee maqaarka (epidermal), iyo dufanka maqaarka hoostiisa oo yar. Si loogu hagaajiyo macaamiisha waaweyn ama Aadka caatada u ah, irbidaha mararka qaar waxa lagu siiyaa geeska 45°. Geeskaan waxay irbada ku ilalinaysaa in aysan aad ugu fogaanin una gaarin murqaha ama dareemaha hoose.
- In si soo noqnoqota irbadda insuulinta loogu duro hal mee waxay keeni kartaa burburka ama bararka nudaha dufanka, ee loo yaqaanno lipodystrophy. Tani waxay keenaysaa godnoqoshada ama adkaanshaha maqaarka. Meelahan waxay u badan tahay in ay yeeshaan qulqulka dhiigga oo yar, sidaa daraadeed insuulinta si saxan looma nuugo, haddiiba la nuugo.
- In si siman loogu wareejiyo (kala bedbedelo) goobaha irbadaha lagu durayo goobaha maqaarka ee ballaaran waxay gacan ka geysan doontaa ka hortaggga lipodystrophy waxayna oggolaanaysaa waxqabad iyo nuugis joogto ah.
- Uusleyda, gacmaha sare iyo dowdaha bannaanka ayaa ah goobaha durista caamka ah.
- Wawaad kaloo u baahan tahay ka fogaanshaha meelaha u dhow nabarada, burooyinka, ama ciladaha maqaarka leh. Kuwani waxay farogelin karaan habka insuulinta loo nuugo. Sidoo kale ka fogow xididdada dhiigga ee waxyeelada soo gaartay iyo sidoo kale xididdada bararsan.
- Isla goob guud iyo isla hal waqtii maalin kasta.
- Ku wareeji gudaha goob duris kasta.
- Uusleyda guud ahaan waa goobta “ugu dhaqsiyaha badan” ee loogu talagalay insuulin nuugista, waxaa soo raaca oo ku xiga cududda sare ee gacmaha, dhinacyada bannaanka ee bowdaha, iyo qaybaha sare ee bariyaha ama miskaha.
- Haku durin meel u dhow xuddunka caloosha. Nudaha halkaasi ayaa ka adag, sidaa daraadeed insuulin nuugista ma noqon doono mid joogto ah.
- Haddii aad durto cududda sare ee gacanta, isticmaal keliya xagga gadaale ee kore (halkaasi dufanka ugu badan uu saaran yahay).
- Haddii aad ku durayso bowdada, ka fogaaw qaybaha bowdada gudaheeda ah.
- Ha durin goob dhowaan lagu jimicsan doonno. Jimicsiga wuxuu kordhiyaa qulqulka dhiigga, kaas oo keenaya in insuulinta waxqabadka-dheer leh ay tahay in loo nuugo heer degdeg ah.

Daraasee oo baro waxyaabaha kaa caawinaya shaqada:

- Liisto-hubineedda Kartida Xirfadaha ee Insuulinta Siinta Macmiilka iyadoo la adeegsanayo Saliingo
- Liisto-hubineedda Kartida Xirfadaha ee Insuulinta Siinta Macmiilka iyadoo la adeegsanayo Qalimaan

Talooyinka Guud iyo Tallaabooyinka

Bedqabka Insuulin:

- Inta aan la isticmaalin ka hor, fiiri insuulinta si aad u hubiso in ay nadiif tahay/cadahay. Ha isticmaalin haddii insuulintu ay tahay mid:
 - Ka gudubtay taariikhdeeda dhicitaanka
 - Aan cadayn, midab-doorsoon, ama daruuro leh (Ogow in insuulinta qaar [NPH ama N] la filayo in ay daruuro leeyihiin ka-dib marka aad isku-qasto)
 - Wiriqaysan ama leh kuusas yaryar ama saxar
 - Barafeysan
 - Ishaysata
 - Ur xun leh
 - Furka cinjirka ah waa mid engegan oo dildilaacsan
- Ha isticmaalin insuulinta dhalada ku jirta ka-dib taariikhda dhicitaanka ku daabacan sumadda.
- Ku qor taariikhda aad furtay dhalada ee ku qoran calaamadda dhalada oo qor taariikhda dhicitaanka.
- Tuur kama dambeys markay tahay taariikhda dhicitaanka. U noqo hagaha soo-saaraha, farmashiistaha, ama kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u hesho macluumaadka ku saabsan taariikhaha dhicitaanka.

Bedqabka Qalinka Irbadda iyo Saliingada

- **Gelinta irbadda:** Sida dhaqsiyaha ah ayaa wanaagsan, in si tartiib ah loo geliyo ayaa keenaysa xanuun badan. Iskuday in aad irbadda u geliso ku dhowaad sida aad u tuurayso fallaarta shiishka.
- **Irbadda ka saar adiga oo si toos ah uga saaraya.** Maroojinta ama beddelaadda booska irbadda waxay keeni kartaa xanuun. Waxaad si tartiib ah ugu riixi kartaa goobta durista fartaada dhowr ilbiriqsi. Ha tirtirin ama duugin maqaarka halka insuulinta lagu duro; waxay saameyn kartaa sida dhaqsiyaha ah ee insuulinta loo nuugo iyo sida ay jirka gudahiisa ugu shaqeynayo.
- **Saliingooyinka dib ha u isticmaalin.**
- **Irbadaha dib furka ha ugu xirin.**
- **Ku tuur weelka waxyaabaha afka leh islamkiiba ka-dib isticmaalka.**

Tijaabada Gacan-ka-qabashada iyo Furaha Jawaabta ee Cutubka 3aad:

Qaybta 1:

Si taxaddar leh u akhri bayaan ama su'aal kasta. Jawaabta ugu wanaagsan ka dooro ikhtiyaarada hoos ku xusan. Garashada sida ammaanka ah ee loo siyo durida insuliinta waa mid xasaasi ah. Qodob kastoo hoose, ku calaamadee midkood "S" oo loogu talagalay "ammaanka" ama "U" oo loogu talagalay "aan ammaan ahayn

1. a. Marwalba isticmaal insuliinta siliingada si aad u maamusho insuliinta.
- b. Taabashada aad taabato irbada siliingada waxay kugu caawinaysaa si aad uga saarto daboolkeeda.
- c. Si loo qiyaso tirada insuliinta saxda ah ee kujirta siliingada, kuqabo siliingada heerka isha.
- d. Nadiifi goomada sare ee dhallada insuliinta markasta kahor inta aadan isticmaalin.
- e. Insuliinta kudur xubinka maqaarka hoose ee buuran.
- f. Marka labixinayo duriin, dooro meel maqaarkaan kamen ah kaas oo kamaran dhaawacyo sida goymo iyo nabaro.
- g. Riixida iyo daliigida maqaarka kadib marka insuliin lagu daro waa mid badbaado ah.
- h. Haddii aad aragto isbedelo aan caadi ahayn ee kudhaca maqaarka macmiilka kadib marka laduro, waxa khasab kugu ah in aad laxariirto ergadaada RN.
- i. Haddii macmiilkaada katago cuntadiisa fudud ee galabta ah iyo cashada, waxa dhici karta in uu si ammaan ah u qaato qiyastiisa daawada insuliinta caadiga ah.

Qaybta 2aad – Run ama Been:

Bayaan kasta si taxaddar leh u akhri. Muuji jawaabta ugu fiican adigoo goobo-gelinaya "Run" haddii bayaanku yahay run ama "Been" haddii bayaanku yahay been. Waxaa keliya jiri doonna hal jawaab oo ugu fiican.

2. Saliingooyinka iyo quraaradaha insuulinta caadiga ah waxaa labadaba ku calaamadeysan U-50 si loo muujiyo in ay isleeyihii.
 - a. Run
 - b. Been
3. Kadib marka aad daawada kudurto, si dhakhso ah ugu rid siliingada la isticmaalay weelka qashinka Sharps.
 - a. Run
 - b. Been

-
-
4. Saliingooyinka insuulinta iyo irbadaha ayaa dib loo adeegsan karaa.
 - a. Run
 - b. Been
 5. Insuulinta aan la furin waa in lagu kaydiya talaajada.
 - a. Run
 - b. Been
 6. Qalimaanta insuulinta waa in lagu kaydiya talaajada.
 - a. Run
 - b. Been

Qaybta 3aad – Su'aalo Kala Doorasho leh:

Si taxaddar leh u akhri bayaan ama su'aal kasta. Jawaabta ugu wanaagsan ka dooro ikhiyaarada hoos ku xusan.

7. Dadka qaangaarka ah ama kuwa nudaha dufanka wanaagsan leh, ka geli xagal _____. Dadka qaangaarka ee caatada ah, waxaad u baahan kartaa in aad ka durto xagal _____.
 - a. 30 digrii; 60 digrii
 - b. 90 digrii; 45 digrii
 - c. 80 digrii; 20 digrii
 - d. 15 digrii; 75 digrii
8. Isirradan soo socda waxay saameyn karaan nuugista insuulinta:
 - a. Nudaha nabarka
 - b. Nooca gacmo-gashiyada la xirto
 - c. Haddii aalkolada lagu isticmaalay goobta durista iyo in kale
 - d. Waxa uu macmiilkha qado ahaan u cunay

9. Magaca labada goobood ee caamka ah, jirka, halkaasi oo insuulinta lagu duri karo:
_____ iyo _____.

- a. Uusleyda iyo cududda sare ee gacmaha
- b. Uusleyda iyo cududda hoose ee gacmaha
- c. Cududda sare ee gacmaha iyo kubka
- d. Cududda sare ee gacmaha iyo cududda hoose ee gacmaha

10. Kuwan soo socda midkii run ah oo ku saabsan durista iyadoo la adeegsanayo qalinka insuulinta.

- a. Dhagsii meesha la garaaco ee qalinka adiga oo ku qoraya qaddarka insuulinta la amray
- b. Waa in irbadda ay 10 ilbiriqsi ku jirtaa degganaha ka-dib marka insuulinta lagu duro
- c. Qalinka ka gelii xagal 90-digrii ah maqaarka
- d. Inta kor lagu sheegay oo dhan

Furaha Su'aasha U isticmaal Furahaan Su'aasha si aad u hubsato jawaabahaada.

1. S a. Had iyo jeer isticmaal salilingada insuulinta si aad insuulinta u bixiso. (Eeg bogagga 79-88)
U b. Taabashada aad taabato irbada siliingada waxay kugu caawinaysaa si aad uga saarto daboolkeeda.
S c. Si loo qiyaaso tirada insuliinta saxda ah ee kujirta siliingada, kuqabo siliingada heerka isha.
S d. Nadiifi qaybta sare ee cinjirka ah ee quraaradda insuulinta waqtii kasta ka hor inta aadan isticmaalin.
S e. Insuliinta kudur xubinka maqaarka hoose ee buuran.
S f. Marka labixinayo duriin, dooro meel maqaarkaan kamid ah kaas oo kamaran dhaawacyo sida goymo iyo nabaro.
U g. Riixida iyo daliigida maqaarka kadib marka insuliin lagu daro waa mid badbaado ah.
S h. Haddii aad aragto isbedelo aan caadi ahayn ee kudhaca maqaarka macmiilka kadib marka laduro, waxa khasab kugu ah in aad laxariirto ergadaada RN.
U i. Haddii macmiilkaada katago cuntadiisa fudud ee galabta ah iyo cashada, waxa dhici karta in uu si ammaan ah u qaato qiyaastiisa daawada insuliinta caadiga ah.
2. b. Been(eeg bogga 82aad) Saliingooyinka iyo quraaradaha insuulinta caadiga ah waxaa labadaba ku calaamadeysan U-100 si loo muujiyo in ay isleeyihiin. U-100 waxaa loola jeedaa in insuulinta iyo saliingada labadaba loo sameeyay si halkii mililitir oo insuulin ah uu ula mid noqdo = 100 halbeeg oo insuulin ah.
3. a. Run (eeg bogga 91aad) Isla-markiiba ku rid irbadaha la isticmaalay iyo waxyabaha kale ee afka leh weelka lagu tuuro waxyabaha afka leh si loo yareeyo halista irbad mudista, dillaaca, ama daloolka ka dhasha waxyabaha afka leh ee debecsan.
4. b. Been – Saliingooyinka insuulinta iyo irbadaha waa in aanan dib loo adeegsan. (eeg bogga 84aad)
5. a. () Run (eeg bogga 96aad) Marka aad bilowdo isticmaalka quraarad insuulin ah, waxaa 28 maalmood la dhigi karaa heerkulka qolka ee caadiga ah. Xusuusnow in aad taariikhda turista quraaradda ku qorto
6. b. Been - Talaajada geli qalimaanta insuulinta ilaa aad ka furayso; markaasi ka-dib, waxaad ku kaydin kartaa heerkulka caadiga ah. (eeg bogga 87aad)
7. b. 90 digrii; 45 digrii (eeg bogga 101aad)
8. a. Nudaha nabarka (eeg bogga 100aad)
9. a. Uusleyda iyo cududda sare ee gacmaha (eeg bogga 94aad)
10. d. Dhammaan kuwa kor ku xusan (eeg bogga 87aad)



*Waxyaabaha
Kaa Caawinaya
Shaqada*

Waxyaabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 1aad: Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia)

Muxuu Yahay Kor-u-kaca Sonkorta Dhiigga (Hyperglycemia)?

Kor-u-kaca sonkorta dhiigga (Hyperglycemia) ama sonkorta dhiigga ee sarreysa waxaa loola jeedaa in sonkorta dhiigga macmiilka ay ka baxsan tahay baaxadda beegsigooda iyo heer aan ammaanka ahayn.

Baaxaddan caadi ahaan waa Adiga Macmiilka waxaaa laga yaabaa in uu leeyahay ama in uusan lahayn astaamo.

Sababaha:

- Ka boodista kuuro insuulin ama daawooyinka sonkorowga
- Cunista wax ka badan sida caadiga
- Dhaqdhaqaaq ka yar inta caadiga ah
- Walbahaarka ka dhasha jirada, sida hargabka ama ifilada
- Walbahaarka dareenka sida colaadaha qoyska ama maaliyadaha
- Daawooyinka sida isteeroydyo
- Kor-u-kaca sonkorta dhiigga ee aroortii hore (dawn phenomenon) (kor u kaca hoormoonnada u jirku maalin walba soosaaro ku dhowaad 4:00 subaxnimo(a.m.) ilaa 5:00 subaxnimo(a.m.)).



Astaamaha:

- Baahi ama oon xad-dhaaf ah
- U baahan kaadin sida caadiga ah ka badan
- Hurdaysan
- Aragga oo caad gala
- Caabuqyada ama dhaawacyada si tartiib ah u bogsada

Xarumaha daryeelka caafimaadka waa in ay leeyihii siyaasado iyo habraacyo gaar ah oo la xiriira maamulka insuulinta iyo waxqabadka degdeggaa ah oo la xiriira dhacdooyinka kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia) iyo hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia). Sidoo kale, Amarrada bixiyaha adeegga caafimaad ee la xiriira maamulka insuulinta, heerkarka guluukowsta dhiigga iyo xuduudaha daaweynta waa in la helaa oo la raacaa. Amarradan siyaasadaha, habraacyada ama bixiyaha caafimaadka waa in ay ka mid yihiin tilmaamaha guluukowsta dhiigga ee ka sarreysa ama ka hooseeya heer gaar ah, iyo waxqabadka isbeddelo kasta ee ku yimaada xaaladda macmiilka. Daryeelaha waa in uu ka warqabo tallaabada la qaadayo xaaladda degdeggaa ah iyo baahiyada si loo fahmo kalkalisada hawsha kuu igmatay waa in islamarkiiba la ogeysiyyaa oo waa in la raacaa tilmaamaha kalkalisada.

Daaweynta:

Habka ugu wanaagsan ee looga fogaanayo sonkorta dhiigga ee sarreysa waa in macmiilka uu raaco hagaha bixiyaha adeegga caafimaadka ee maareynta cudurkoooda sonkorowga. Haddii sonkorta dhiigooda ay ka sarreysa baaxadda ay beegsanayaan, tallaabooyinkan raac:

- Sonkorta dhiigga u eeg sidii la amray. Korjoogtee astaamaha iyo calaamadaha kor-u-kaca sonkorta dhiigga (hyperglycemia).
- Keliya insuulin dheeraad ah sii haddii bixiyaha adeegga caafimaadka ee macmiilka uu amray ama kalkalisada uu kuu igmaday.
- Ku dhiirrigeli macmiilka in uu biyo badan cabbo oo uu fuuq-celin sameysto.
- Raac amarrada bixiyaha adeegga caafimaadka ee ku saabsan korjoogteynta sonkorta dhiigga iyo la-socoshada.

Ogeysi kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay haddii:

- Sonkorta dhiigga macmiilka wuxuu laba akhris ka badan yahay 300 mg/dL ama raac qoshaha gaarka ah ee macmiilka iyo/ama borotakoolka xarunta/loo-shaqeeyaha.
- Sonkorta dhiigooda waxay si joogto ah ugu sarreysaa baaxadda ay beegsanayaan daaweynta ka-dib si la isugu dayo oo hoos loo keeno.
- Waxay bilaabayaan matag oo hoos uma dhigi karaan dareerayaasha.

Wac 911.

Waxyabaha loo baahan tahay in uu Oggado Shaqaalaha Daryeelka Muddada Dheer

- Sida iyo goorta la eego sonkorta dhiigga
- Haddii uu miyir-beelo, afka waxba haka siinin
- Insuulinta u sii sida uu qoray bixiyaha adeegga caafimaadka ee macmiilka
- Qorshaha maalinta bukaanka ee macmiilka ee hal waa la heli karaa
- Goorta 911 la wacayo

Hoos-u-dhaca Sonkorta Dhiigga (Hypoglycemia)

Muxuu yahay hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia)?

Dadka la nool nooca 1aad iyo nooca 2aad ee cudurka sonkorowga/macaanka waxaa la soo gudboonaan kara hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia), kaas oo ah marka sonkorta dhiigooda ay gaarto heer hoose, caadi ahaan 70mg/ dL ama ka hoose.

Hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia) waxaa sabab u noqon kara:

- Raashiinnada ama cuntooyinka fudud ee aadka u yar, dib loo dhigay ama laga booday
- Dhaqdhaqaqa jireed ee sii kordhay
- Cabbista cabbitaanno khamri ah
- Daawooyinka qaar, oo ay ka mid yihiin insuulinta
- Qaadashada insuulin aad u badan ama cunista kaarbohaydarayt aad u yar waqtiyada raashiinka



Astaamaha

Fudud

Dareemista gariir iyo/ama dhidid
Lallabo
Gaajo xad-dhaaf ah
In aadan awoodin in aad si cad u fikirto
Wadne garaac
Aragga oo caad gala
In aad tamar la'aan noqoto
Dareemidda "xuquuq la'aan"

Dhexdexaad ah

Dhaqdhaqaqa ku adag
Jahwareer
Hab-dhaqan aan caadi ahayn
Xanaaq
Tartama

Daran

Seizure / Suuxdin
Qallal
Miyir-beel(kooma)
Aan jawaabin
Unconscious / Miyir-beel

Daaweynta

Xusuusnow "Xeerka 15":

1. Eeg heerka sonkorta dhiigga haddii qalab lagu cabbiro la heli karo. Haddii wax qalab ah oo lagu cabbiro aan la heli karin oo qofkuna uu qabo astaamaha, u qaado inaad u baahan tahay inaad ka daaweyso hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga (hypoglycemia). Haddii guluukowsta dhiigga:
 - Ay ka yar tahay 70 mg/dL: Ku daawee 15 garaam oo kaarbohaydarayt ah.
 - Ay ka yar tahay 50 mg/dL: Ku daawee 30 garaam oo kaarbohaydarayt ah.
2. Qofka la joog oo sug 15 daqiiqo, ka-dibna dib-u-eeg sonkorta dhiigga.
3. Haddii heerka guluukowsta uu ka yar yahay 70 mg/dL, daaweynta ku celceli. Ku celceli ilaa sonkorta dhiigga ay ka saro marto 70 mg/d.
4. Haddii loo-shaqeeyahaaga/xarunta ay leeyihiin borotakool gaar ah, raac. Haddii macmiilka uu leeyahay amarro gaar ah ama qorshe loogu talagalay hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga, raac.
5. Marka guluukowsa dhiigga uu ku soo noqdo baaxadda lagu taliyay ee ka badan 70, macmiilka sii cunto fudud oo yar oo leh booratiin iyo kaarbohaydarayt haddii waqtiga xiga raashiinka uu ka dhiman yahay in ka badan 1 saac. Cuntadan fudud waxay noqon kartaa gabal farmaajo ah iyo 4 ilaa 6 buskut ama sandhawijj subag loows ah.
6. Qofka la joog haddii ay suuragal taahy oo ogeysi kalkaalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay (sidoo kale raac siyaasadda hay'adaada oo dadka kale u ogeysi hadba sida loogu baahdo).



Haddii qofku uu miyir-beelo, wac caawimaad degdeg ah (garaac 911).

Tusaalooyinka 15 garaam oo kaarbohaydarayt fudud ah oo si degdeg ah u shaqeeya:

- 4 wiqiyadood oo casiir miro ah
- 3- 4 kaniini guluukowsta (eeg tilmaamaha baakada ku qoran)
- ½ gasac oo soodhada caadiga ah (aan ahayn tan dayt-ka)
- 1 tuubo oo jeel guluukows ah (eeg tilmaamaha baakada ku qoran)
- 3-4 gabal oo nacnac adag ah, digirta jellybeans ama nacnan gumdrops (eeg tilmaamaha baakada ku qoran)
- 1 qaado oo tan miiska ah oo sonkor, malab, ama siirab galley ah



Ka hortagga:

- Daawoooyinka cudurka sonkorta u qaado sidii laguugu qoray
- Cun cuntooyin iyo raashiin joogto ah. Raashiinka haka boodin.
- U korjoogtee sonkorta dhiigga sidii lagu faray.
- Xaddid aalkolo qaardashada.
- In marar badan la eego heerarka sonkorta dhiigga, haddii la amro, gaar ahaan xaaladaha horey uga dhashey sonkorta dhiigga ee hooseysa.

Dad badan waxay u badan tahay in ay cunaan intii ay awoodaan ilaa ay fiicnaan ka dareemaan. Tani waxay keeni kartaa kor-u-kaca heerarka sonkorta dhiigga. Iisticmaalka habka tallaabo-tallaabada ah ee "Xeerkan15-15" ayaa kaa caawin karta ka hortagga tani, ka hortagga heerarka sonkorta dhiigga ee sarreeya.

Waxyaabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 2aad: Macluumaadka Ku Saabsan Insuulinta Macluumaad mudan in la Ogaado oo Kusaabsan Insuliinta Laqorey

Si aad si ammaan ah ugu shaqeysyo insuulinta la isu-qoro, oggaanshaha macluumaadkan waxay ka dhigi karaan adiga iyo macmiilkaaga qof ammaan ah.

Muuqaalka	
Waxyaabaha la sameeyo <ul style="list-style-type: none">Samee ogow in insuulinta ay tahay midkood mid cad ama daruuro ah.Samee ogow waxa ay insuulinta macmiilka ay caadi ahaan u egtayah.Samee isticmaal weel cusub oo insuulin ah haddii insuulinta hadda ee macmiilka ay si kasta u egtayah mid midab-doorsoon ama aan caadi ahayn.	Waxyaabaha aan la sameyn <ul style="list-style-type: none">Waxyaabaha aan la sameyn isticmaal insuulin jaalle ah ama si uun u midab-doorsoon.Waxyaabaha aan la sameyn isticmaal insuulin haddii ay leedahay saxar aan caadi ahayn.Waxyaabaha aan la sameyn isticmaal insuulin haddii ay tahay quraarad ama weel baraf leh ama haddii ay u muuqato mid barafeysan.

Taariikhaha Dhicitaanka	
Waxyaabaha la sameeyo <ul style="list-style-type: none">Samee weelka insuulinta ku qor taariikhda iyo xarafka hore ee magaca marka ugu horreysa ee aad furto, oo aqoonso taariikhda tuurista. U noqo hagaha/mareegtada soo-saarah, farmashiistaha iyo/ama kalkaaldisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u hesho macluumaadkii ugu dambeeyay ee ku saabsan taariikhaha tuurista. Adeegso khad joogto ah).Samee eeg isticmaal kasta si aad u aragto in insuulinta aysan dhicin.Samee isticmaal insuulin ugu badnaan 28 maalmood, haddii ay si kale sheegaan farmashiistaha/kalkaaldisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay mooyaane, ka-dib isticmaalka ugu horreeya (haddii ay dhacdo mooyaane).	Waxyaabaha aan la sameyn <ul style="list-style-type: none">Ha sameynay waligaa ha isticmaalin insuulin dhacday.Ha sameynin ha isticmaalin insuulin la furay oo taariikhdeeda tuurista la soo dhaafey.

Kaydka

Waxyaabaha la sameeyo

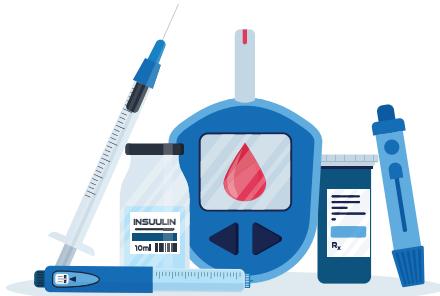
- **Samee** ku kaydi quraaradaha insuulinta aan la furin, aan la isticmaalin talaajada.
- **Samee** ku kaydi quraaradaha la isticmaalo talaajada ama heerkulka caadiga ah ee qolka
- **Samee** Talaajada geli qalimaanta insuulinta ilaa aad ka furayso; markaasi ka-dib, waxaad ku kaydin kartaa heerkulka caadiga ah ee qolka.
- **Samee** hayso quraarad dheeraad ah, qalin, ama khasnadda qalinka oo aad mar kasta heli karto.
- **Samee** horey u kaydso insuulin iyo sahay kugu filan 2 toddobaad waxaa laga yaabaa in ay dhacaan cimilo-gooreed xun ama xaalado oo aan la filayn.

Waxyaabaha aan la sameyn

- **Haku** kaydinin heerkul sarreeya ama iftiinka tooska ah ee cadceeda:
 - Daaqada agteeda maalin kuleyl ah.
 - Dhinaca shoolada ama il kuleyl.
 - Gaari boos fadhiya gudhiisa.
- **Haku** kaydinin qaboojiye. Ha isticmaalin insuulin la barafeeyay.
- **Ha isticmaalin insuulinta:** Ka gudubtay taariikhdeeda dhicitaanka.
 - Aan caddeyn, midab-doorsan, ama daruuro leh (haddii la filayo in ay daruuro leedahay)
 - Wiriqaysan ama leh kuusas yaryar ama saxar.
 - Ishaysata.
 - Ur xun leh.
 - Haddii furka cinjirka ah waa mid engegan oo dildilaacsan.

Macluumaad dheeraad ah:

- Insuulinta aad ku shaqeyn doonto waxay ku imaan doontaa:
 - Dhallooyin
 - Qalimaan insuliin oo latuuri karo
 - Tuubad lagu soo nuugayo gudaha qalimaanta insuliinta dib-loo isticmaali karo
 - Khasnado loogu talagalay insuulinta la neefsado
- Eeg calaamadaha insuulinta dhakhtarku soo qoray markaad xaqijinayso 6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka saddex jeer ka hor inta aadan insuulinta siin.



Waxyabaha Kaa Caawinaya

Shaqada ee Cutubka 2aad:

Shaxda Waxqabadka Insuliinta

Cutubka 2aad, waxaad ku baratey in insuulintu ay leedahay saddex sifo:

- **Bilowga waxqabadka:** barta ay insuulintu marka hore ka bilowdo in ay hoos u dhigto gulukoowsta dhiigga.
- **Waqtiga ay ugu sarreyo:** waqtigan waa marka insuulinta ay leedahay awoodda ugu badan marka loo eego hoos u dhigga sonkorta dhiigga.
- **Muddada:** muddada waqtiga ee ay insuulinta hoos u dhigayso guluukowsta.

Waxaad sidoo kale baratey in noocyada insuulinta loo qaybiyo saddex qaybood oo waaweyn:

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------|
| • Waxaqabad-Degdeg ah leh | • Waxqabad-Gaabani leh | • Waxqabad-Dhexe leh |
| • Waxaqabad-Dheer leh | • Horay la isugu daray/isku-jir | |

Adiga iyo kalkalisada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay waxaad istimaali kartaan shaxda iyo tusaalaha hoose oo ah kheyraad kaa caawin kara fahamka qaybaha insuulinta iyo waqtiyada waxqabadka iyo insuulinta macmiilka, gaar ahaan.

Noocyada Insuulinta iyo Sida ay u Shafeeyaan

NOOC INSUULINTA	BILOWGA	WAQTIGA WAXQABADKA UGU SARREYA	MUDDADA
Waxqabad-Deg deg ah	Ku dhowaad 15 daqiqo ka-dib durista	1 saac	2 ilaa 4 saacadood
Waxqabad-degdeg ah leh, oo sidoo kale loo yaqaanno caadi(regular)	30 daqiqo gudahooda ka-dib durista	2 ilaa 3 saacadood	3 ilaa 6 saacadood
Waxqabad-Dhexdhexaad ah	2 ilaa 4 saacadood ka-dib durista	4 ilaa 12 saacadood	12 ilaa 18 saacadood
Waxqabad-Muddo dheer	Dhowr saacadood ka-dib durista	Aysan sare u kicin	24 saacadood; qaar muddo dheer ayay shafeeyaan
Waxqabad aad u dheer leh	6 saacadood ka-dib durista	Aysan sare u kicin	36 saacadood ama ka badan
Horay la isugu daray/Isku-jir	5 daqiqo ilaa 60 daqiqo ka-dib durista; badankoodu waxay u dhaxeeyaan 5-15 daqiqo	Laba	10-16 saacadood

Ina keen aynu isticmaalno Jadwalka Insuliinta si aynu u tixgelino tusaalaha. Haddii macmiilka uu qaato irbadda insuulinta Waxqabadka-Gaaban leh duhurkii, markaa waxaad ogtahay in insuulintu ay:

- Bilaabi doonto hoos-u-dhiga sonkorta dhiigga ee macmiilkaaga markay saacadu tahay 12:30 duhurnimo (pm).
- Shaqee waxaa ugu adag hoos u dhiga sonkorta dhiigga inta u dhaxeysa 2-3 duhurnimo (pm).
- Jooji hoos-u-dhiga sonkorta dhiigga inta u dhaxeysa 3-6 galabnimo (pm).

Tusaalahan, waxaad ogtahay in insuulinta macmiilka ay shaqeyn dooto inta u dhaxeysa 12:30-6pm iyo in aad u fiirsato astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseeya ee insuulinta la xiriira (hoos-u-dhaca sonkorta dhiigga/hypoglycemia) inta waqtigan lagu guda jiro. Wuxaan sidoo kale ogtahay in macmiilka uu halis badan ugu jiro sonkorta dhiigga ee hooseysa ee insuulinta la xiriirta inta u dhaxeysa 2-3pm. Hadda waxaad hubsan kartaa in aad si taxaddar leh ugu fiirsato astaalaka sonkorta dhiigga ee hooseysa inta waqtigan lagu guda jiro.

**Garashada khaanada qeypta iyo
wakhtiga waxqabadka daawada insuliinta
aad isticmaasho waa mid tallaabo
aasaasi u ah badbaadada taas oo
kugu caawinayso garashada iyo u
jawaabida sonkorta dhiiga hooseyso
kahor inta aysan noqon xaalad
daaweyn oo deg deg ah.**



Taariikhda Dhicitaanka Badeecoyinka Insuulinta			
QURAARADHA INSUULINTA	Dhicitaanka marka Aan la furin, oo lagu kaydiyo Talaajada	Dhicitaanka marka la furo, lagu kaydiyay Heerkulka Caadiga ah ee Qolka (ilaa86 F	Tilmaamaha Gaarka ah ee Kaydinta Quraaradda Furan
Insuulinta Waxqabadka-Degdegga ah leh			
Novolog (Aspart)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka.
Humalog (Lispro)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka.
Glulisine (Apida)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka
Insuulinta Waxqabadka-Gaabani leh			
Regular (Humulin R Regular)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	31 maalmood	Ku kaydi meel qabow ah
Regular (Novolin R)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	42 maalmood	Ku kaydi meel qabow ah (ka hoose 25 digrii C [77 digrii F]); talaajada ha gelinin.
Humulin R U-500	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	40 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka
Insuulinta Waxqabadka-Dhexe leh (NPH)			
Humulin N	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	31 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka
Novolin N	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	42 maalmood	Heerkulka caadiga ah ee qolka ku kaydi; talaajo ha gelinin.

(lagu sii wado bogga soo socda)

Taariikhda Dhicitaanka Badeecooyinka Insuliinta (*la sii waday*)

QURAARADHA INSUULINTA	Dhicitaanka marka Aan la furin, oo lagu kaydiyo Talaajada	Dhicitaanka marka la Furo, lagu kaydiyay Heerkulka Caadiga ah ee Qolka (ilaa 86 F)	Tilmaamaha Gaarka ah ee Kaydinta Quraaradda Furan
----------------------------------	--	---	--

Insuulin Horey La Isugu Darey

Humulin 70/30	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	31 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka.
Novolin 70/30	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	42 maalmood	Heerkulka caadiga ah ee qolka ku kaydi; talaajo ha gelinin.
Humalog 75/25	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka
Novolog 70/30aa	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka

Insuulinta Waxqabadka-Dheer leh

Glargine (Lantus)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka
Detemir (Levemir)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	42 maalmood	Waxaa la gelin karaa talaajo ama waxaa lagu kaydin karaa heerkulka caadiga ah ee qolka

(Waxay kusii soconaysaa bogga xiga)

Taariikhda Dhicitaanka Badeecoyinka Insuulinta			
QALIMAANTA INSUULINTA	Dhicitaanka marka Aan la furin, oo lagu kaydiyo Talaajada	Dhicitaanka marka La Furo, Heekulka Caadiga ah ee Qolka ama Talaajada	Aana La Furin ee Heerkulka Caadiga ah ee Qolka
Insuulinta Waxqabadka-Degdegga ah leh			
Humalog KwikPen (lispro)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Novolog FlexPen (aspart)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
NovoPen Echo (aspart)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Apidra Solostar (glulisine)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Apidra OptiClik	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Humulin R U-500 KwikPen		28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Insuulinta Waxqabadka-Dhexe leh (NPH)			
Humulin N qalin	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	14 maalmood Talaajada ha gelinin	14 maalmood
Novolin N qalin	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	14 maalmood Talaajada ha gelinin	14 maalmood

(Waxay kusii soconaysaa bogga xiga)

Taariikhda Dhicitaanka Badeecoyinka Insuulinta			
QALIMAANTA INSULINTA	Dhicitaanka marka Aan la furin, oo lagu kaydiyo Talaajada	Dhicitaanka marka La Furo, Heelkulka Caadiga ah ee Qolka ama Talaajada	Aana La Furin ee Heerkulka Caadiga ah ee Qolka
Insuulinta Waxqabadka-Dheer leh (<i>la sii waday</i>)			
Lantus SoloStar	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Lantus OptiClik	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Levemir Flex Pen	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	42 maalmood Talaajada ha gelinin	42 maalmood
Novolog Mix 70/30 Flexpen Flexpen	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	14 maalmood Talaajada ha gelinin	14 maalmood
Tresiba Flextouch Pen (degludec)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	56 maalmood Talaajada ha gelinin	56 maalmood
Toujeo (glargine)	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	42 maalmood Talaajada ha gelinin	42 maalmood
Baslaglar	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood
Insuulin Horey La Isugu Darey			
Humalog Mix KwikPen 50/50	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	10 maalmood Talaajada ha gelinin	10 maalmood
Humalog Mix 75/25 KwikPen	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	10 maalmood Talaajada ha gelinin	10 maalmood
Humulin 70/30 Pen	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	10 maalmood Talaajada ha gelinin	10 maalmood
Ryzodeg 7030	Taariikhda degdegga ah ee sumadda ku qoran	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood

(Waxay kusii soconaysaa bogga xiga)

**Taariikhda Dhicitaanka ee Waxyabaha la Isku-duri
karo ee Aan Insuulinta Ahayn ee Kala Duwan**

QALIMAANTA-GLP	Dhicitaaka Marka La Furo ama Talaajada Laga Soo Bixyo	Tilmaamaha Gaarka ah ee Kaydinta Qalinka Furan
Byetta (exenatide)	30 maalmood	Isticmaalka koowaad ka-dib, duraha Qalinka Byetta waxaa lagu hayn karaa heerkul aan ka badnayn 77 digriis F.
Trulicity (dulaglutide)	Qalimaanta halka jeer la isticmaalo. Haddii loo baahdo, qalinka halka mar la isticmaalo waxaa lagu kaydin karaa heerkul aan ka badnayn 86 digriis F ilaa 14 maalmood.	Qalimaanta halka jeer la-isticmaalo. Ku kaydi talaajada ilaa laga isticmaalayo.
Victoza (liraglutide)	30 maalmood	Ku kaydi qalimaanta la isticmaalayo 59 ilaa 86 digriis F ama talaajo 36 ilaa 46 digriis F. Haddii la dhigo heerkul ka badan 86 digriis F, qalinka tuur.
Adlyxin (Lixisenatide)	14 maalmood	Qalinka waa in laga ilaaliyaa iftiinka oo waa in lagu kaydiyya baakadkii asal ahaan lagu keenay. Qalinka tuur 14 maalmood ka-dib isticmaalka ugu horreeyaa.
Ozempic (semaglutide)	56 maalmood	Qalinka furan waxaa lagu kaydin karaa 56 maalmood 86 digrii F ka hoose ama talaajo 36 ilaa 46 digrii F ah.
Bydureon (exenatide)	28 maalmood	28 maalmood
Tanzeum (albiglutide)	28 maalmood	28 maalmood
ANALOOGYADA AMYLIN	Qalimaanta aan la isticmaalin, talaajada la geliyay	Qalimaata la isticmaalay, talaajada la geliyay ama heerkulka caadiga ah ee qolka
Qalinka Symlin (pramlintide)	Wanaagsan ilaa taariikhda dhicitaanka	Wanaagsan 30 maalmood
Symlin (pramlintide)	Wanaagsan ilaa taariikhda dhicitaanka	Wanaagsan 30 maalmood

(Waxay kusii soconaysaa bogga xiga)

Taariikhda Dhicitaanka ee Waxyaabaha la Isku-duri karo ee Aan Insuulinta Ahayn ee Kala Duwan		
INSUULINTA WAXQABADKA-DHEER LEH EE LA ISKU DARAY/INCRETIN MIMETICS	Lagu furay Heelkulka Caadiga ah ee Qolka ama Talaajada	Tilmaamaha Gaarka ah ee Kaydinta Qalinka Furan
Soliqua (glargine/lixisenatide)	28 maalmood Talaajada ha gelinin	28 maalmood Haku kaydinin qalinka aan furnayn heerkulka caadiga ah ee qolka
Xultophy (degludec/liraglutide)	21 maalmood	21 maalmood Haku kaydinin qalinka aan furnayn heerkulka caadiga ah ee qolka

Macluumaadkan waa macluumaadkii ugu dambeeyay markay taariikhdu ahayd Febraayo 2023, si kastaba ha ahaatee macluumaadkan waxaa ku waajiba in la beddelo maadaama badeecooyin cusub ay suuqyada soo galeen. Had iyo jeer u noqo soosaaraha iyo/ama farmashiistaha si aad u hesho macluumaadkii ugu dambeeyay ee ku saabsan taariikhaha dhicitaanka.

Tixraacyo:

1. DiabetesinControl.com, Xasilloonida Insuulinnada Caamka ah. La Helay Febraayo 2023.
2. Adeegyada Waxbarashada Cudurka Sonkorowga – DiabetesEd.net, Macluumaadka Kaydinta iyo Bixinta Insuulinta. La Helay Febraayo 2023.
3. <https://www.hdrxservices.com>, Insulin-Expiration-Dates-an-Update. La Helay Febraayo 2023.

Waxyabaha Kaa Caawinaya

Shaqada ee Cutubka 3aad:

Sida la Isugu Daro 2 Nooc oo Insuulin ah

Marka kuurooyinka insuulinta la isku-darka ah aan hore la isugu darin, waxaa loo baahan yahay gacanta la isugu daro hal salingo. Isku darida insuliinta gacanta la isugu daro waxay u baahantahay tallaabooyin dheeri ah kuwaas oo khasab ay tahay in lagu dhameeyo nidaam xadidan.

Farqiga weyn eeu dhaxeeya maamulida hal nooc insuliin ah iyo insuliinta la isku darey waxay tahay sida aad u diyaariso siliingada. Marba hadii siliingada ladiyaariyo, talaabadaha lagu siinayo durida waa isku mid mida halka nooc ee insuliinta ah iyo mida qiyaasta la isku darey ahba.

Tallaabadaan hoose waxay tusinayaan sida loogu diyaariyo siliingada labbada nooc ee kaduwan marka lagu diyaarinayo hal nooc.

Raac tallaabadaha kale ee hawsha maamulida insuliinta sida aadba marhore usoo baratay.

Ujeeddada laga leeyahay isku-darka insuulinta: Si aad uga hortago in aad siiso bukaanka laba irbadood oo kala gaar ah (waxay sidaa daraadeed fiican tahay bukaanka).

Insuulinta badanaa la amro ee la isku-daro: NPH (waxqabad-dhexe leh) iyo Insuulint caadiga ah (waxqabad-gaabban leh).



Tallaabada 1aad:

- Hubi amarka dhakhtarka iyo in aad haysato daawooyinka saxda ah:
- Samee nadaafadda gacmaha. Gacmo-gashiyo gasho.

Tallaabada 2aad:

- Ku rogrog quraaradda insuulinta “daruuraha leh” inta u dhaxeysa calaacalaha gacmaha si aad isugu qasto waxyaabaha la isku daro sababta oo ah haddii aadan isku-darin waxyaabaha ku jira, waxay wax ka beddeli kartaa inta insuulinta daruuraha leh ee aad dhab ahaantii soo-jiideyso.
- Marnaba ha ruxin dhalada insuulinta sababta oo ah tani waxay keeni doontaa xumo hawo ah ka sokow insuulinta daruuraha leh.



Tallaabada 3:

- Ku tirtir xagga sare ee labada dhalo ee insuulinta suuf aalkolo marsan.



Tallaabada 4: Adig marwalba kudurto hawada dhallada insuliinta waxqabadka-tartiibta marka hore.

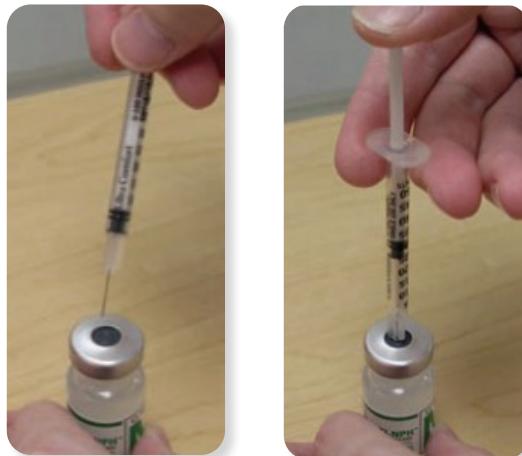
- Hoos u jiid keebka(plunger) si aad ugu oggolaato in _____ halbeeg oo hawo ay saliingada gasho.
- Waxaad u baahan tahay hawada saliingada ku jirta in ay le'eg tahay qaddarka insuulinta daruuraha leh ee aad qaadan doonto

Tallaabada 5:

- Irbadda riix adiga oo ka dhix bixinaya furka cinjirka ah ee dhalada insuulinta daruuraha leh.

Tallaabada 6aad:

- Hawada ku riix dhalada insuulinta daruuraha leh..
- Irbadda dibedda uga soosaar dhalada ay ku jirto insuulinta daruuraha leh. Weli ma ahan in aad ka soosaarto wax insuulinta daruuraha leh.



Tallaabada 7aad:

- Hoos u jiid keebka(plunger) si aad ugu oggolaato in _____ halbeeg oo hawo ah in ay saliingada gasho.
- Waxaad u baahan tahay hawada saliingada ku jirta in ay le'eg tahay qaddarka insuulinta cad ee aad qaadan doonto.



Tallaabada 8aad:

- Irbadda riix adiga oo ka dhix bixinaya dhexda furka cinjirka ah ee dhalada insuulinta cad.

Tallaabada 9aad:

- Hawada ku riix dhalada insuulinta cad.
- Intaad soo-jiido irbadda haka soo bixinin dhalada.



Tallaabada 10aad:

- Dhalada insuulinta afkeeda hoos aaddi

Tallaabada 11aad:

- Si tartiib ah u soo-jiid keebka (plunger) saliingada si aad _____ halbeeg oo insuulinta cad ah ugu soo shubto saliingada.
- Si tartiib ah u soo-jiid si aad uga fogato in xumbada hawada leh ay saliingada soo gasho.
- Xumbada hawada leh waxaa loola jeedaa in aad heli doonto insuulin yar.

Tallaabada 12aad:

- Xumbada hawada leh ka raadi saliingadaada.
- Haddii aad ku aragto xumbo hawo ah, insuulinta dib ugu riix dhalada oo ka soo bilow tallaabada 11aad.
- Eeg saliingadaada si aad u hubiso in aad haysato _____ halbeeg oo insuulinta cad ah iyo in aan jirin xumbo hawo leh.
- Irbadda dibedda uga soosaar dhalada ay ku jirto insuulinta cad.

Tallaabada 13aad:

- Irbadda riix adiga oo ka dhix bixinaya dhexda furka cinjirka ah ee dhalada insuulinta daruuraha leh.
- Dhalada afkeeda hoos aaddi.

Tallaabada 14aad:

- Si tariib ah hoos u soo-jiid keebka/plunger si aad u hesho wadarta _____ halbeegyada aad u baahan tahay.
- Hubso in aad haysato tirada saxda ah ee halbeegyada sababta oo ah dib uguma riixi karto wax insuulin ah dhalada gudaheeda.
- Hadda waa in ay saliingada kuugu jiraan:
 - _____ halbeeg oo cad
 - +_____ halbeeg oo daruuro leh
 - =_____ halbeeg guud ahaan.
- Saliingada ka soo bixi dhalada.

Adiga hada waxaad isku dartay qiyaas insuliin hal siliingad waxaadna kusii wadi kartaa tallaabadaa heerka durida, dukumeenti in aad kadhigtiid, kadibna ilaalisid meelaha saameynta.



Tallaabada la isugu daro qiyaasta insuliinta waana khasab in loo raaco qaabka ugu saxsan. Sixadidan, hawada waa khasab in lagu duro dhallada waxqabadka-tartiibta insuliinta marka hore kadibna insuliinta waxqabadka-deg dega waa khasab in ayada marka hore lagu shubo siliingada.

Qodobbada Muhiimka ah ee Maskaxda Lagu Haynayo:

- Marnaba haku qasin Insuulinta Glargine “Lantus” nooc kastoo kale oo insuulin ah.
- Bixi kuurada 5 ilaa 10 daqiqo ka-dib marka la soo-jido sababta oo ah insuulinta caadiga ah waxay ku darsameysaa NPH tanina waxay yareynaysaa waxqabadkeeda.

Fikradda Muhiimka ah ee Isku-darka Insuulinta: Diyaari CAD ILAA DARUURO LEH

Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 3aad: Maamulka Insuliinta iyadoo la adeegsanayo Quraarado iyo Saliingooyin

Diyaari Irbadda Insuulinta

Samee nadaafadda gacanta oo gashato gacmo-gashiyo.



Baar dhallada insuulinta:

- Hubso in insuulintu aysan dhicin. Weligaada ha isticmaalin insuliin dhacdey. U noqo hagaha soo-saaraha, farmashiistaha ama kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad u hesho taariikhaha dhicitaanka.
- Markaad furayso dhalo insuulin ah marka ugu horreysa, diiwaangeli taariikhda iyo xarfaha hore ee magacaaga khad joogto ah oo ku taalla calaamadda quraaradda.
- Hubso in insuulintu ay u muuqato sida caadiga ah (nooca cad ama daruuraha leh). Haddii ay insuulintu u muuqato si aan caadi ahayn si kasta oo ay noqoto (midab la'aan, saxar sabeynaya, dhedo dhallada dusheeda ah), ha isticmaalin dhallada. Furo mid cusub.

Haddii insuulinta waxqabadka-dheer leh la isticmaalo, si tartiib ah ugu rogrog quraaradda insuulinta inta u dhaxeysa calaacalaha si insuulinta la isugu qaso

- Dhalada gadaal iyo hore u rogrog qiyaastii 15-20 jeer.
- HA ruxin quraaradda insuulinta ah.
- Quraaradda geddi si aad u hubiso in aan wax budo ah gunta/salka ku harin. Ka fiiri kuuskuus oo ha isticmaalin insuulinta hadday kuuskuus ku jiraan.



Ku tirtir xagga sare ee quraaradda insuulinta aalkolo oo hawada ku qualji

- Isticmaal tirtire aalkolo nadiif ah si aad u nadiifiso furka cinjirka ah ee quraaradda.
- Isticmaal dhaqdhaqaaq wareeg ah oo ka bilaabanaya dhexda furka ka-dibna aadaya geesaha.
- Sug in ay aalkolada gebi ahaanba engagto.
- Quraaradda cusub, furka difaaca leh ka qaada daboolka cinjirka ah ka hor inta aadan nadiifin.



Daboolka ka qaad irbadda saliingada:

- Marka aad go'aamiso in aad haysato saliingada insuulinta U-100 ee furka midabka oranjiga ah leh, daboolka ka qaad.
- Irbadda ha taabanin. Haddii aad taabato, kurid siliingada weelka qashinka sharps kadibna mid cusub lasoo bax.





Keebka/plunger u jiid dhanka hoose ee saliingada si aad hawada ugu soo jiido saliingada gudaheeda ilaa calaamad le'eg qaddarka insuulinta laga soo bixinayo quraaradda.

Kudur hawo gudaha dhallada:

- Iyadoo quraaradda ay miiska saaran tahay, geli irbadda saliingada adigoo ka gelinaya bartamaha furka cinjirka ah.
- Ka-dibna keebka/plunger hoos u riix si hawada saliingada ku jirta loogu duro quraaradda.



Quraaradda insuulinta afkeeda hoos aaddi ka-dibna si tartiib



ah hoos ugu jiid keebka/plunger si aad saliingada ugu buuxiso tirada saxda ah ee halbeegyada la amray:

- Iyadoo irbadda saliingada ay weli ku jirta quraaradda, gedi quraaradda insuulinta adigoo afkeeda hoos aaddinaya.
- Hubso dhammaadka irbadda in ay insuulin ku daboolan tahay. Midaan waxay kahortagaysaa xumbada hawada in ay gudaha isii gasho siliingada.
- Dhammaadka irbadda ayaa waxaa loo baahan doonaa in ay insuulin dabooshoo waqtiga ay insuulinta saliingada galeysa oo dhan.

U jiid soo jiidaha siliingada gadaal meesha saxd ah # ee cabirada insuliinta:

- Saliingada qabo iyadoo keebka uu ku beegan yahay heerka isha si aad u aragto tirada halbeegyada saxda ah ee aad soo-jiiday.
- Saliingada eeg si aad u hubiso tirada halbeeyada ku jira saliingada in ay sax yihii; haddii kale, ku celi labada tallaabo ee kor ku xusan ilaa qaddarka saxda ah ee insuulinta ay saliingada ka gasho.



30 halbeegyo insuulin ah oo la amrey = insuulinta lagu soo-jiiday saliingada ilaa calaamadda 30-halbeeg.

Saliingada ka raadi xumbada hawada leh:

- Xumbada hawada leh waxay qaadataa booska loo baahnaa in ay insuulinta gasho, sidaa daraadeedna, waxay kuu keeni kartaa in aad cabbirto kuurada insuulinta oo qaldan.
- Haddii aad aragto xumo hawo ah, isticmaal keebka si aad insuulinta dib ugu soo celiso dhalada ka-dibna mar kale buuxi saliingada adiga oo ku shubaya tirada saxda ah ee halbeegyada insuulinta. Kuceli illaa siliingada kamaranto wax xumbad ah.



Kasoo saar irbada dhallada:

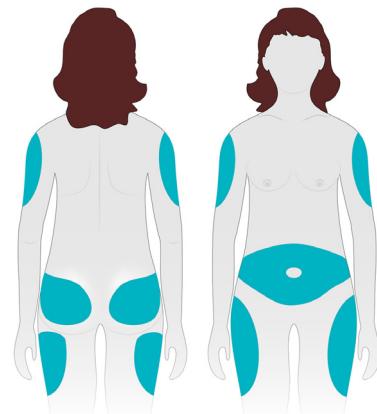
- Irbadda ka bixi quraaradda ka-dibna saliingada meel iska dhig.
- Hubso in irbadda aanay waxba taaban iyo in aysan laabneyn.
- Haddii irbaddu ay wax taabato ama ay laabanto, saliingada ku rid weelka waxyabaha afka leh lagu rido oo mar kale bilow.



Maamul Irbadda Insuulinta

Aqoonso goobaha durista ee habboon si aad insuulinta u siiso

- Waxaad insuulinta ku duri kartaa uusleyda, cududda sare ee gacanta, bariyaha, sinta, ama xagga hore ama dhinacyada bowdada.
- Xusuusnow, in insuulinta ay sida ugu dhaqsiyaha badan u shaqeysyo marka uusleyda lagu duro.
- Insuulinta haku durin gudaha meel u jirta 2 inji oo xuddunta caloosha ah ama meel kasto jirka ka fidsan, boogaha, muruxa ama nabarrada.



Wareeji goobaha durista.

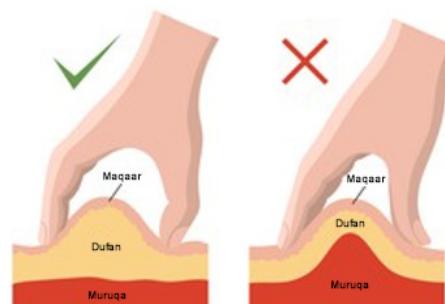
- Tusaale ahaan, insuulinta kuddur goobaha kala duwan ee uusleyda. Insuulinta lagu duray isla hal meel ayaa keeni karta kuusas, barar, ama maqaar dhumucsan.

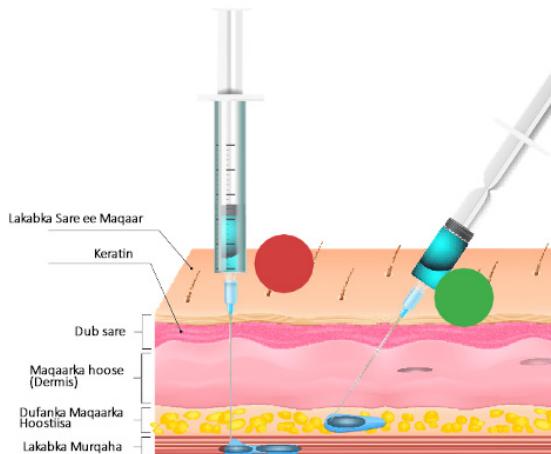
Nadiifi maqaarka:

- Ku nadiifi maqaarka goobta la durayo tirtire aalkolo nadiif ah.
- Dhowr daqiqo sug si maqaarka uu gebi ahaan u engago.

Adigoo adeegsanaya gacanta aada doorbidayn, si tartiib ah u qanjaruufo goobta durista ee la doortay iyo adigoo adeegsanaya gacanta aad doorbidayso irbadda maqaarka ka geli xagal 45-ilaa-90-digrii ah:

- Adigoo qalinka insuulinta ku haya meeshiisa, siiddaa maqaarka laaban ka hor inta aadan insuulinta ku durin.
- Riix keebka/plunger ilaa meesha ugu dambeysa adigoo adeegsanaya dhaqdhqaaq adag oo habsami la'aan ah.
- Si tartiib ah u tiri ilaa 5.





Irbadda ka saar adiga oo si toos ah uga saaraya

- Riix goobta durista 5 ilaa 10 ilbiriqsi. Ha xoqin. Tani waxay keenaysaa in insuulinta ay daadato.

Isla-markiiba ku tuur weelka waxyabaha afka leh oo irbadda furkeeda DIB HA U SAARIN



Gacmo-gashiyada iska saar oo samee nadaafadda gacanta

Diiwaangeli insuulin siinta, kuurada iyo waqtiga

Sideen xanunka u yareyn karaa markaan insuulin kuddurayo?

- Kuddur insuulin heerkeedu yahay heerkulka caadiga ah ee qolka. Haddii insuulinta lagu kaydiyey talaajada, soo bixi 30 daqiqo ka hor in aan lagu durin.
- Ka bixi dhammaan xumbada hawada ah saliingada durista ka hor.
- Marka maqaarka lagu nadiifinayo suuf aalkolo leh, sug ilaa ay ka qalasho ka hor intaadan insuulin kuddurin.
- Macmiilka u sheeg in uu nasiyo murqaha goobta durista.
- Ha beddelin jihada irbadda inta lagu guda jiro gelinta ama ka bixinta.

Talooyinka Kale:

- Ha ilowin inaad eegto 6-da Waxyaabood ee Saxda ah ee Daawo Siinta Macmiilka 3 jeer inta hanaankan lagu guda jiro
- Macmiilka ka eeg Waxyeellooyinka Soo Raaca Daawooyinka.
 - Iyadoo lagu saleynayo tilmaamaha kaaga imaanaya kalkaalizada diiwaagashan (RN) ee hawsha kuu igmatay iyo qorshaha daryeelka gaarka ah ee macmiilka.
 - U fiirso astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa oo uga jawaab si waafaqsan qorshaha gaarka ah ee macmiilka.
 - U sheega ergadaada RN waxa kusaabsan dhinac kasta oo leh saameyn xun ama xaalado isbedel. Tusaalooyin qaar waxaa kamid ah dhacdooyin sonkorta dhiiga hooseysa ama isbedelo maqaarka ah ama mushkilado laxiriira meelaha ladurey.
 - **Wac 911 xaaladaha deg deg ah.** Tusaale ahaan, sonkorta dhiiga hooseysa marka macmiilka uusan miyir qabbin ama uusan u feejignayn in uu laqo il sonkor ah sida casiir ama nac-nac.

Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 3aad: Liisto-hubineedda Xirfadaha ee Insuulinta Siinta Macmiilka iyadoo la adeegsanayo Saliingo

Siinta Insuulinta Quraaradda/Saliingga

Sahayda Loo Baahan Yahay

- Saliingga insuulinta
- Quraaradda Daawada-Insuulinta
- Gacmo-gashiyo
- Istiraasho aalkolo leh
- Weelka waxyabaha afka leh ama qorshaha tuurista

Tallaabooyinka Maamulka Insuulinta

- 1. Hubi/xaqiji amarka la saxiixay ee loogu talagalay maamulka insuulinta iyo baaritaannada Sonkorta Dhiigga (BS)
 - a. U hubi Sonkorta Dhiigga sida ku cad amar kastoo saxiixan, ku diiwaangeli dokumentiga xarunta ka hor maamulka insuulinta oo u ogeysii shaqaalaha cayiman iyadoo la raacayo siyaasadda xarunta haddii ay baaxadda ka baxsan tahay ka hor insuulin maamulidda
 - b. Muuji tallaabooyinka xakameyn ta gaarka ah ee la xiriira qalabka loo adeegsanayo cabbirkha guluukowsta, iyo weelka waxyabaha afka leh lagu rido.
 2. Sahayda soo ururi (Quraaradda insuulinta, saliingga insuulinta, gacmo-gashiyada, istiraashada aalkoloda)
 3. Eeg 6-da waxyabood ee saxda ah ee daawo siinta macmiilka
 - **Macmiilka saxda ah**
 - **Wakhtiga saxda ah**
 - **Daawooyinka saxda ah** iyadoo la xaqijinaya in magaca insuulinta ee weelka ku qoran in uu waafaqsan yahay kan MAR
 - **Kuurada saxda ah** ee sumadda daawooyinka in uu waafaqsan yahay MAR
 - **Habka saxda ah** ee sumadda daawooyinka in uu waafaqsan yahay MAR
 - **Dokumentiyo sax ah**

Tallaabooyinka Maamulka Insuulinta(la sii waday)

4. Eeg taariikhda dhicitaanka insuulinta iyo muuqaalka-cad, midab la'aan ah oo aan lahayn kuuskuus.
- **XUSUUSNOW:** quraaradda daawooyinka waa in had iyo jeer la geliyo irbad cusub iyo saliingo cusub; oo marnaba dib ha u adeegsain irbadaha/saliingooyinka si dib loogu geliyo quraaradda daawooyinka ama milanka
 - **XUSUUSNOW:** insuulinta aan la furin waa in talaajada la geliyo ka-dib marka la furayna la dhigay heerkulka caadiga ah ee qolka (ka hoose 86 digrii Fahrenheit)
 - **XUSUUSNOW:** noocyada kala duwan ee insuulinta waa midkood waxqabad dheer ama gaaban waxayna leeyihiin heer waxqabad ugu sarreya iyo muddada waxqabadka
 - **AFKA KA SHEEG** nooca gaarka ah ee insuulinta loo amray macmiilkan oo ay ku jiraan bilowga tallaabada, waqtiga waxqabadeeda ugu sarreya, iyo muddada waxqabadka
 - **AFKA KA SHEEG** tixgelinno kastoo gaar ah ee loogu talagalay nooca insuulinta gaarka ah ee macmiilkan loo amaray sida, cunto la sii, u baahan cunto fudud oo la qaato xilliga jiifka, kaliya u sii Sonkorta Dhiiga wixii ka sarreya baaramitir-ka gaarka ah, imw.
5. Samee nadaafadda gacmaha oo gacmo-gashiyo xiro
6. Dib-u-eeg 6-da waxyabood ee saxda ah ee daawo siinta macmiilka.
7. Haddii insuulinta waxqabadka-dheer leh la isticmaalo, si tartiib ah ugu rogrog quraaradda insuulinta inta u dhaxeysa calaacalaha si insuulinta la isugu qasso. HA ruxin quraaradda insuulinta; ka fiiri kuuskuus oo ha isticmaalin insuulinta hadday kuuskuus ku jiraan.
8. Ku tirtir xagga sare ee quraaradda insuulinta aalkolo oo hawada ku qalaji.
9. Keebka/plunger u jiid dhanka hoose ee saliingada si aad hawada ugu soo jiido saliingada gudaheeda ilaa calaamat le'eg qaddarka insuulinta laga soo bixinayo quraaradda.
10. Irbadda ku riix quraaradda ka-dibna hawada ku riix quraaradda insuulinta.
11. Quraaradda insuulinta afkeeda hoos aaddi ka-dibna si tartiib ah hoos ugu jiid keebka/plunger si aad saliingada ugu buuxiso tirada saxda ah ee halbeegyada la amray.
12. Ka raadi xumbada hawada leh saliingada iyadoo irbadda ay weli ku jirto quraaradda, taabo saliingada si aad xumbada hawada leh ay ugu gudubto xagga sare ka-dibna si tartiib ah saliingada uga saar xumbada.

Tallaabooyinka Maamulka Insuulinta(la sii waday)

- 13. Eeg saliingada si aad u hubiso in tirada halbeegyada saliingada in ay sax yihiin; haddii kale, ku celi tallaabooyinka
Lambarka 11 iyo lambarka 12 ilaa iyo inta qaddarka saxda ah ee insuulinta ay ka soo galeysa saliingada
- 14. Aqoonso goobaha durista ee habboon si aad u siiso insuulinta oo afka uga sheeg sababaha loo bedbedelayo goobaha
- 15. Dooro goobta, maqaarka ku nadiifi aalkolo, oo hawada ku qalaji
- 16. Adigoo adeegsanaya gacanta aada doorbidayn, si tartiib ah u qanjaruufo goobta durista ee la doortay iyo adigoo adeegsanaya gacanta aad doorbidayso irbadda maqaarka ka geli xagal 45-ilaa-90-digrii ah.
- 17. Iska-daa maqaarka aad qanjaruufatay, oo keebka/plunger riix si aad insuulinta u siiso, si tartiib ah u tiri ilaa 5
- 18. Irbadda ka bixi adigoo si toos ah cirbadda bannaanka ugu soo jiidaya
- 19. Isla-markiiba ku tuur weelka waxyaabaha afka leh oo irbadda furkeeda DIB HA U SAARIN
- 20. Gacmo-gashiyada iska-bixi oo samee nadaafadda gacmaha
- 21. Ku diiwaangeli maamulka insuulinta, kuurada iyo waqtiga iyo BS meel ku habboon iyadoo la raacayo baratakoolka xarunta

Calaamadaha/ astaamaha sonkorta dhiigga ee sarreysa (hyperglycemia):

Astaamaha caamka ah ee sonkorta dhiigga ee sarreysa waxaa ka mid ah daalka, dawakhaadda, aragga oo caad gala, kaadi joogto ah, iyo oon xad-dhaaf ah. Waaad u baahan tahay in aad oggato waxa la sameeyo (oo ay ku jiraan tallaabooyinka degdegga ah ee la qaadayo) iyo cidda la ogeysiinayo. Haddii macmiilkaa uu muujiyo astaamaha sonkorta dhiigga ee sarreysa baar sonkorta dhiigooda adigoo raacaya borotakoolka/amarka caafimaadka. Isla-markiiba wac 911 haddii macmiilkaa uusan jawaab bixinayn ama uu xoogaa miyir-beelay. Sida ugu dhaqsiyaha badan ee suuragalka ah u ogeysi kormeerahaaga iyo kalkalisada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay ka-dib markaad la xiriirtay adeegyada caawimaadda degdegga ah.

Calaamadaha/ astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa (hypoglycemia):

Kuddar xanaaq, isbeddelka shaqsiyadda, dawakhaad, dhaciifnimo, daal, madax-xanuun, jahwareer, hadalka oo aan la garan karin, maqaar qabow oo dhididay, xanaaq, gariir, arraga oo caad gala ama laba laabma, miyir-beel. Waaad u baahan tahay in aad oggato waxa la sameeyo (oo ay ku jiraan tallaabooyinka degdegga ah ee la qaadayo) iyo cidda la ogeysiinayo.

- Sonkorta dhiigga ee hooseysa ee ka yar 70, sii 1/2 galaad oo cabbitaan ah ama soodha, 3-4 kiniini oo guluukows ah, ama 5-7 nolol badbaadiyeaal (lifesavers). Mar kale hubi sonkorta dhiigga 15 daqiqo gudahooda iyadoo la raacaya qorshaha gaarka ah ee macmiilkaa ama tilmaamaha xarunta. Haddii macmiilkaa uu feejigan yahay, dib ha u eegaan sonkorta dhiigooda. Tallaabooyinkan ku celi ilaa sonkorta dhiigga ay ka badato 100. Marka sonkorta dhiigga ay noqoto mid caadi ah, sii 1/2 sandwiij hilib eh, subag loows, ama farmaajo. Borootin ayaa gacan ka geysata xasallin sonkorta dhiigga.

Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 3aad: Insuulinta Siinta Macmiilka iyadoo la adeegsanayo Qalimaan

Diyaari Qalinka loogu talagalay Durista

Samee nadaafadda gacanta oo gashato gacmo-gashiyo.



Baar qalinka insuulinta:

- Qalimaanta cusub ama kuwa aan la isticmaalin waxaa loo baahan yahay in lagu kaydiyo talaajada. Qalinka cusub talaajada ka soo bixi 30 daqiqo ka hor inta aadan isticmaalin. Macmiilka waa insuulinta lagu duraa iyadoo heerkulka qolka ee caadiga ah. Marba hadii la isticmaalo, qalimaanta waxa khasab ah in lagu keydiyo heer kulka qolka. Qalimaanta insuliinta la isticmaalayo waxa khasab ah in AANAN lagu keydin fiirinjiteerka.
- Qalinka eeg: Hubso in ay ku jirto nooca insuulinta saxda ah iyo in ay ku jirto in ku filan haqabtirka kuurada oo dhan.
- Eeg taariikhda dhicitaanka. U noqo soo-saaraha, farmashiistaha, ama kalkaalisaada diiwaangashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay si aad uga hesho taariikhaha dhicitaanka.
- Markaad qalinka isticmaalayo markii kuugu horreysay, ku diiwaangeli taariikhda iyo xarfaha hore ee magacaag qalinka korkiisa oo dib u buuxi khasnadaha.

Si tartiib ah u walaaq insuulinta dhexe ama horey la isugu daray:

- Qalinka dhinac dhinac u dhig oo ku rogrog inta u dhaxeysa calaacalaha gacmahaaga. Insuulinta cad (waxqabadka degdeggaa ah leh, waxqabadka dheer leh) guud ahaan looma baahna in la isku qaso.
- Insuulinta isku-qas adigoo si tartiib ah ugu rogrogaya qalinta gacmahaaga dheddooda 10 jeer ka-dibna qalinka kor iyo hoos loo lulayo 10 jeer. Insuulinta waa in ay u ekaataa mid cad oo daruuro leh oo aan kuusas ama saxaro lahay. Isku-qas ilaa aad ka weyso wax kuusas ah.

Irbadda furarka ka qaad:

- Furka bannaanka ah ka qaad oo kaydi. Furka gudaha ah ka qaad oo iska tuur.

Ku tirtir ningaxa qalinka insuulinta aalkolo oo hawada ku qalaji:

- Qalinka, malahan fur cinjir ah sida kan quraaradda oo kale oo la nadiifiyo. Bedelkeeda, waxa jira dabool caag ah oo kuyaala dhammaadka qalinka. Daboolka goomada waxa khasab ah in lagu nadiifiyo tirtire alkollo oo nadiif ah kahor inta aanan irbada cusub lagelin.
- Isticmaal tirtire aalkolo nadiif ah leh si aad u nadiifiso furka cinjirka ah ee qalinka.
- Sug in ay aalkolada gebi ahaanba engagto.



Daboolka goomada ee qalinka insuliinta

Qalinka ku xir irbad cusub:

- Qalimaanta insuulinta ma lahan irbado ku dheggan sida saliingooyinka oo kale. Bedelkeeda, qalinka wuxuu leeyahay dabool ilaa liya kaas oo aan kudheganayn sidaas daraadeeda waxaad gelin kartaa irbad cusub, oo nadiif ah marka oo aad ku dureysaa insuliinta.
- Irbadaha la tuuri karo ee loogu talagalay qalimaanta insuulinta waxay ku yimadaan weelal balaastiig ah sidaa daraaded ayaa waxay sii ahaanayaan kuwo nafiif ah ilaa laga isticmaalayo.
- Tab-ka ka bixi irbadda. Irbadda haka qaadin furka bannaanka. Irbadda si toos ugu riix qalinka. Irbadda u wareeji dhanta ay saacadu u socoto ilaa ay kugu adkaato in aadan wareejin. Hubso irbadda in ay toosan tahay.



Qalinka insuulinta oo fur saaran



Qalinka insuulinta oo aan fur saarnayn

Irbadaha nadiifka ah ee kujira weel caag ah ee loogu tallo galay qalinka insuliinka



Diyaari qalinka insuulinta:

- Diyaarintu waa tijaabinta qalinka iyadoo muunad yar oo insuulin ah lagu durayo hawada—caadi ahaan 2 halbeeg.
- Diyaarintu waxay leedahay laba ujeeddo:

Waxay kuu sheegtaa in qallin ga yahay mid kushaeyya (insuliinta waxay timaada dibada Marka adiga riixdid duri dabarida).

Waxay dibada u saareysaa hawada taas oo dhici karta in ay kujirto tuubada iyo irbada.

- Adigoo irbadda hawada aadinaya, garaac hal ama laba halbeeg oo qalin ah. Qalimaanta insuulinta badankooda, waxaad maqleysaa dhawaqaq loogu talagalay halbeeg insuulin kasta ee aad garaacdoo. Qalinka qabso oo irbadda kor ku aaddi.
- Si tartiib ah u taabo qalinka si aad xumbooyinka hawada ah ugu dhaqaajiso xagga sare ee qalinka.
- Riix badhanka durista. Waa in aad dhibic insuulin ah ku aragtaa foodda hore ee qalinka. Haddii aadan dhibic arkin, irbadda beddel oo tallaabadan ku celi. Haddii aadan dhibic arkin ka-dib markaad tallaabadan 3 jeer ku celceliso, isticmaal qalin cusub.

Garaac kuurada insuulinta:

- Intii ay isticmaali lahaayeen keebka saliingada (plunger), qalimaanta insuulinta waxay isticmaalaan BADHANKA WAREEGA oo aad wareejiso si aad u diyaariso kuurada insuulinta.
- Kuurada ayaa caadi ahaan u soo muuqata lambar ahaan—sida “10”—DAAQADDA KUURADA si loo muujiyo inta halbeeg oo insuulin ah ee lagu duri doonna.



Qalinka insuulinta ayaa loo xaddiday in uu bixiyo 10 halbeeg oo insuulin

Bixinta irbadda

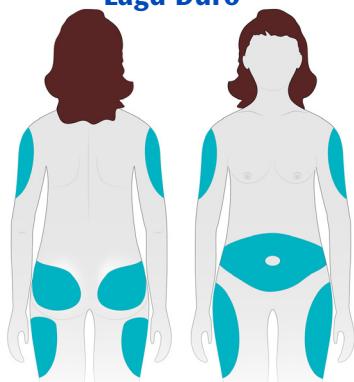
Aqoonso goobaha durista ee habboon si aad insuulinta u siiso

- Wuxaan insuulinta ku duri kartaa uusleyda, cududda sare ee gacanta, bariyaha, sintaa, ama xagga hore ama dhinacyada bowdada.
- Xusuusnow, in insuulinta ay sida ugu dhaqsiyaha badan u shaqeyso marka uusleyda lagu duro.
- Insuulinta haku durin gudaha meel u jirta 2 inji oo xuddunta caloosha ah ama meel kasto jirka ka fidsan, boogaha, muruxa ama nabarrada.

Wareeji goobaha durista

- La soco goobta durista ee aad isticmaasho. Hubso in aad wareejiso (beddesho) goobaha durista ee lagu durayo irbad kasta. Gudaha goob duris kasta, had iyo jeer dur 1 ilaa 2 inji (2.5 ilaa 5 sintimitir) meel u jirta goobtii ugu dambeysay ee aad durtay. Tani waxay kaa caawinaysaa ka fogaan shaha xanuunka iyo nudaha nabarka.
- Hubso in aad durto ugu yaraan meel 2 inji (5 sintimitar) ka fog meelaha la qalay, nabarrada, ama calaamado meelaha uu maqaarka ka kala baxay
- Ha durin meel damqaysa, guduudan, muruxsan, ama adag.

Goobaha Insuulinta Lagu Duro

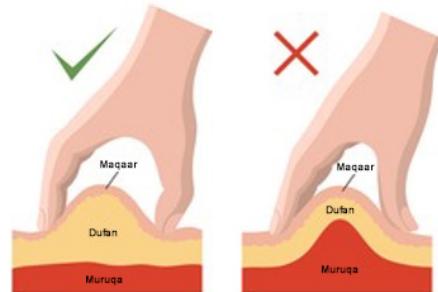


Nadiifi maqaarka:

- Ku nadiifi maqaarka goobta la durayo tirtire aalkolo nadiif ah.
- Dhowr daqiqo sug si maqaarka uu gebi ahaan u engago.

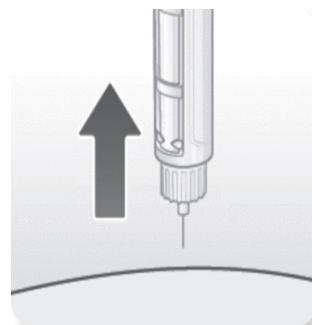
Adigoo adeegsanaya gacanta aada doorbidayn, si tartiib ah u qanjaruufo goobta durista ee la doortay iyo adigoo adeegsanaya gacanta aad doorbidayso irbadda maqaarka ka geli xagal 45-ilaa-90-digrii ah

- Si buuxda hoos ugu riix badhanka durista ee qalinka dhammaadkiisa si aad insuulin ugu durto oo sug 10 ilbiriqsi, adigoo irbadda meesheeda ku haynaya si aad u xaqiijiso in insuulinta oo dhan lagu duro.
- Duris degdeg ah. In si tartiib ah oo fudud irbadda loogu duro maqaarka ayaa keenaya xanuun badan sidaa awgeed si degdeg ah irbadda ugu dur.



Irbadda ka saar adiga oo si toos ah uga saaraya

- Beddel furka irbadda.
- Riix goobta durista 5 ilaa 10 ilbiriqsi. Ha xoqin. Tani waxay keenaysaa in insuulinta ay daadato.



Irbadda ka bixi qalinka:

- Irbadda ka bixi qalinka adigoo beddelaya daboolka weyn ka-dibna furaya. U marooji irbadda furka leh lidka dhinaca ay saacaddu u socoto.
- In irbadda lagu dhaafu qalinka waxay keeni kartaa daadasho ama xumbooyinka hawada.

Isla-markiiba ku tuur weelka waxyabaha afka leh oo irbadda furkeeda DIB HA U SAARIN

Gacmo-gashiyada iska saar oo samee nadaafadda gacanta

Diiwaangeli insuulin siinta, kuurada iyo waqtiga



Sideen xanuunka u yareyn karaa markaan insuulin kuddurayo?

- Kuddur insuulin heerkeedu yahay heerkulka caadiga ah ee qolka. Haddii qalinka lagu kaydiyey talaajada, soo bixi 30 daqiiqo ka hor in aan lagu durin.
- Marka maqaarka lagu nadiifinayo suuf aalkolo leh, sug ilaa ay ka qalasho ka hor intaadan insuulin kuddurin.
- Macmiilkha u sheeg in uu nasiyo murqaha goobta durista.
- Ha beddelin jihada irbadda inta lagu guda jiro gelinta ama ka bixinta.

Talooyinka kale

- Ha iloowin in aad eegto 6 Xuquuqood ee Maamulka Daawooyinka 3 jeer inta hanaankan lagu guda jiro
- Macmiilkha ka eeg Waxyeellooyinka Soo Raaca Daawooyinka.
 - Iyadoo lagu saleynayo tilmaamaha kaaga imaanaya kalkaalisaada diiwaagashan (RN) ee hawsha kuu xilsaartay iyo qorshaha daryeelka gaarka ah ee macmiilkha.
 - U fiirso astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa oo uga jawaab si waafaqsan qorshaha gaarka ah ee macmiilkha.
 - U sheega ergadaada RN waxa kusaabsan dhinac kasta oo leh saameyn xun ama xaalado isbedel. Tusaalooyin qaar waxaa kamid ah dhacdooyin sonkorta dhiiga hooseyso ama isbedelo maqaarka ah ama mushkilado laxiriira meelaha ladurey.
 - Wac 911 xaaladaha deg deg ah Tusaale ahaan, sonkorta dhiiga hooseyso marka macmiilkha uusan miyir qabbin ama uusan u feejignayn in uu laqo il sonkor ah sida casiir ama nac-nac.

Waxyaabaha Kaa Caawinaya Shaqada ee Cutubka 3aad: Liisto-hubineedda Xirfadaha ee Insuulinta Siinta Macmiilka iyadoo la adeegsanayo Qalimaan

Siinta Insuulinta Quraaradda/Saliingada

Sahayda Loo Baahan Yahay

- Qalinka insuulinta
- Gacmo-gashiyo
- Istiraasho aalkolo leh
- Weelka waxyaabaha afka leh ama qorshaha tuurista

Hawlah/Xirfadaha Insuulin Siinta

- 1. Hubi/xaqiji amarka la saxiixay ee loogu talagalay insuulinta siinta iyo baaritaannada Sonkorta Dhiigga (BS) ka hor insuulin siinta
 - a. U hubi Sonkorta Dhiigga sida ku cad amar kastoo saxiixan, ku diiwaangeli dokumentiga xarunta ka hor maamulka insuulinta oo u ogeysii shaqaalaha cayiman iyadoo la raacayo siyaasadda xarunta haddii ay baaxadda ka baxsan tahay ka hor insuulin maamulidda
 - b. Muuji tallaaboooyinka xakameynta gaarka ah ee la xiriira qalabka loo adeegsanayo cabbirka guluukowsta, iyo weelka waxyaabaha afka leh lagu rido.
- 2. Sahayda soo ururi (Quraaradda insuulinta, saliingada insuulinta, gacmo-gashiyada, istiraashada aalkoloda)
- 3. Eeg 6 xuquuqood ee maamulka daawooyinka
 - **Macamiilka saxda ah**
 - **Wakhtiga saxda ah**
 - **Daawooyinka saxda ah** iyadoo la xaqijinaya in magaca insuulinta ee weelka ku qoran in uu waafaqsan yahay kan MAR
 - **Kuurada saxda ah** ee sumadda daawooyinka in uu waafaqsan yahay MAR
 - **Habka saxda ah** ee sumadda daawooyinka in uu waafaqsan yahay MAR
 - **Dokumentiyo sax ah**

Tallaabooyinka Maamulka Insuulinta(la sii waday)

- 4. Eeg xilliga dhicitaanka ee khasnadda qalinka insuulinta
- 5. Aqoonso haddii qalinka uu Waarayo (dib loo buuxin karo) ama Horey Loo Buuxiyay (la tuuri karo)
- 6. Afka ka sheeg in qalimaanta aan la furin waa in talaajada la geliyo ka-dib marka la furo oo la dhigo heerkulka caadiga ah ee qolka (ka hoose 86 digrii Fahrenheit)
- 7. Dib-u-eeg 6-da waxyaabood ee saxda ah ee daawo siinta macmiilkha
- 8. Samee nadaafadda gacmaha oo gacmo-gashiyo xiro
- 9. Midkood wareeji ama dhagsii irbadda qalinka cusub si aad ugu xirto qalinka insuulinta
- 10. Furka ka qaad irbadda
- 11. Diyaari qalinka si aad hawo kasta irbadda uga saarto. (Raac tilmaamaha soosaaraha).
- 12. Wareegi badhanka wareega (ama “garaac”) dhammaadka qalinta insuulinta adigoo ku qoraya tirada halbeegyada lagu qoray XUSUUS-QORKA MAR AMA amarka la saxiixay: (Waa in dhobic yar oo insuulin ah la arkaa)
- 13. Aqoonso goobaha durista ee insuulinta ku habboon, dooro goobta, maqaarka ku nadiifi aalkolo, oo hawada ku qalaji. Afka ka sheeg baahida wareejinta/bedbedelidda goobaha maamulka.
- 14. Si tartiib ah u qanjaruufo maqaarka goobta durista ee la doortay oo irbadda qalinka ka geli maqaarka xagal 45-ilaa-90-digrii ah
- 15. Si daa maqaarka aad qanjaruufatay oo hoos u riix badhanka durista ee ku yaalla qalinka dhammaadkiisa si aad gebi ahaan ugu durto insuulinta oo sug 10 ilbiriqsi, adigoo irbadda meesheeda ku haynaya si aad u xaqijjiso in insuulinta oo dhan lagu duro
- 16. Irbadda maqaarka ka saar, irbadda ka saar qalinka oo irbadda ku rid weelka waxyaabaha afka leh
- 17. Gacmo-gashiyada iska-bixi oo samee nadaafadda gacmaha
- 18. Ku diiwaangeli goobta insuulinta lagu durayo, kuurada iyo waqtiga iyo BS haddii la calaamadeeyay MAR ama meel ku habboon iyadoo la raacayo baratakoolka xarunta

Calaamadaha/ astaamaha sonkorta dhiigga ee sarreysa (hyperglycemia):

Astaamaha caamka ah ee sonkorta dhiigga ee sarreysa waxaa ka mid ah daalka, dawakhaadda, aragga oo caad gala, kaadi joogto ah, iyo oon xad-dhaaf ah. Waxaad u baahan tahay in aad oggato waxa la sameeyo (oo ay ku jiraan tallaabooyinka degdeggaa ah ee la qaadayo) iyo cidda la ogeysiinayo. Haddii macmiilka uu muujiyo astaamaha sonkorta dhiigga ee sarreysa baar sonkorta dhiigooda adigoo raacaya borotakoolka/amarka caafimaadka. Isla-markiiba wac 911 haddii macmiilka uusan jawaab bixinayn ama uu xoogaa miyir-beelay. Sida ugu dhaqsiyaha badan ee suuragalka ah u ogeysi kormeerahaaga iyo kalkaalisaada diiwaangashan ee hawsha kuu xilsaartay ka-dib markaad la xiriirtay adeegyada caawimaadda degdeggaa ah.

Calaamadaha/ astaamaha sonkorta dhiigga ee hooseysa (hypoglycemia):

Kuddar xanaaq, isbeddelka shaqsiyadda, dawakhaad, dhaciifnimo, daal, madax-xanuun, jahwareer, hadalka oo aan la garan karin, maqaar qabow oo dhididaya, xanaaq, gariir, arraga oo caad gala ama laba laabma, miyir-beel. Waxaad u baahan tahay in aad oggato waxa la sameeyo (oo ay ku jiraan tallaabooyinka degdeggaa ah ee la qaadayo) iyo cidda la ogeysiinayo.

- Sonkorta dhiigga ee hooseysa ee ka yar 70, sii 1/2 galaad oo cabbitaan ah ama soodha, 3-4 kiniini oo guluukows ah, ama 5-7 nolol badbaadiyeyaa (lifesavers). Mar kale hubi sonkorta dhiigga 15 daqiqo gudahooda iyadoo la raacayao qorshaha gaarka ah ee macmiilka ama tilmaamaha xarunta. Haddii macmiilkku uu feejigan yahay, dib ha u eegaan sonkorta dhiigooda. Tallaabooyinkan ku celi ilaa sonkorta dhiigga ay ka badato 100. Marka sonkorta dhiigga ay noqoto mid caadi ah, sii 1/2 sandwiij hilib eh, subag loows, ama farmaajo. Borootin ayaa gacan ka geysata xasallin sonkorta dhiigga.

Dib-loo-daabacay iyadoo oggolaansho la haysto. Waxyaabaha kaa caawinaya shaqada ee soo socda waxaa loogu talagalay insuulinta la neefsado. Haddii macmiilka loo qoray insuulinta la neefsado, la eeg kalkaaliyaha caafimadka ee hawsha kuu igmaday soo-jeedimada gaarka ah ee ka duwanaan kara waxa ku jira waxyabahan kaa caawinaya shaqada.



HAGAHA TALLAABO-TALLAABADA AH EE KUURADAADA KOOWAAD

Ka hor inta aadan kuuradaada qaadan, hubso in aad barato farsamooyinka neef-qaadashada ee habboon iyo sida Afrezza ay u shaqeyso.

Wac **AfrezzaAssist®** si aad uga wada-hadashaan tilmaamaha oo iskudubbarid soo bandhiggaa tababar toos ama mid internet-ka ka dhaca.

TELEFOONKA (BILAASH AH) 1-844-323-7399 **SAACADAHA** Isnii - Jimco 8:00am – 8:00pm ET

Ka daawo fiidiyowga Sida Loo Istimmaalo Afrezza bartan www.Afrezza.com. Si aad u hesho faahfaahinno dheeraad ah, fadlan ka eeg Macluumaadka Dhakhtarka soo qoray oo dhan, oo ay ku jiraan DIGNIINKA SANDUUQA KU JIRTA, Hagaha Daawooyinka, iyo Tilmaamaha Istimmaalka www.Afrezza.com.

TALLAABADA 1AAD: DOORO KHASNADDA KUURADAADA



4 HALBEEG:

Haddii kuuradaada Afrezza ay tahay 4 halbeeg, isticmaal 1 khasnad oo buluug ah.



8 HALBEEG:

Haddii kuuradaada Afrezza ay tahay 8 halbeeg, isticmaal 1 khasnad oo cagaar ah.



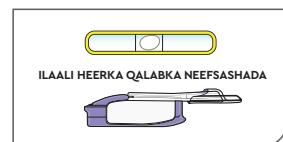
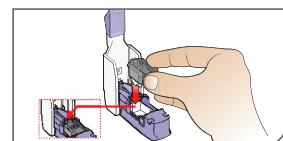
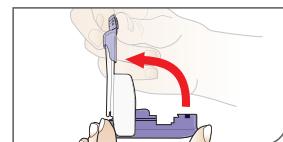
12 HALBEEG:

Haddii kuuradaada Afrezza ay tahay 12 halbeeg, isticmaal 1 khasnad oo jaalle ah.

Haddii kuuradaada Afrezza ee laguu qoray ay ka badan tahay 12 halbeeg, waxaad u baahan doontaa in ka badan 1 khasnad si aad u hesho kuuradaada saxda ah.

TALLAABADA 2AAD: KHASNADDA CABEE

- **QABO QALABKA NEEF-QAADASHADA:** Hal gacan ku qabo heerka qalabka neef-qaadashada iyadoo afka cad uu sarreeyo iyo salka midabka buluug-guduudka ah leh uu hooseeyo.
- **FUR QALABKA NEEF-QAADASHADA:** Fur qalabka neef-qaadashada adigoo afka cad u qaadaya qaab taag ah.
- **KHASNADDA GELI:** Khasnadda ka qabo iyadoo uu koobku hoos ku aadisan yahay. Dhamaadka afka dhuubar leh ee khasnadda waa in uu ku toosnaadaa dhamaadka afka dhuubar leh ee qalabka neef-qadhasada. Khasnadda dhengeli qalabka neef-qadasha, adigoo xaqiijinaya in ay si siman u dhex jiifto qalabka neef-qadashada.
- **SINNAANTA JOOGTEE:** Hadda oo ay khasnaddu cabeysan tahay, ilaali heerka qalabka neef-qaadashada ee wixii hadda ka dambeeyaa si aad uga fogato in aad lumiso budada daawada ah. Afkeeda hoos ha aaddin, rux, ama ha ridinin, maadaama ay tani keeni karto luminta budada daawada.
- **QALABKA NEEF-QAADASHADA XIR:** Hoos u dhig qaybta afka si aad u xirta qalabka neef-qaadashada (tani waxay furi doontaa khasnadda daawada). Waa in aad dareentaa dhawaaq tilmaamaya in uu xirmay qalabka neef-qadashada.



KAYDINTA IYO GACAN KU HAYNTA



SIDA LOO DARYEELO QALABKAAGA NEEF-QAADASHADA EE AFREZZA® IYO KHASNADDA INSUULINTA

Si aad u hesho faahfaahinno dheeraad ah, fadlan ka eeg Maclumaadka Dhakhtarka soo qoray oo dhan, oo ay ka mid tahay DIGNIINKA SANDUUQA KU JIRTA, Hagaha Daawooyinka, iyo Tilmaamaha Iisticmaalka www.Afrezza.com

LA ISTICMAALO: KAYDINTA HEERKULKA QOLKA EE CAADIGA AH

TIXRAAC SHAXDA HOOSE SI AAD U HESHO TILMAAMAHKA KU SAABSAN DARYEELKA QALABKAAGA NEEF-QAADASHADA IYO XIRMOOYIN BIREEDKA LA FURAY.

QALABKA-NEEF-QAADASHADA AFREZZA EE LA FURAY	Heerkulka Caadiga ah ee Qolka
	<p>La isticmaalay ilaa 15 maalmood laga bilabo taariikhda isticmaalkii ugu horreeyay. 15 maalmood ka-dib, qalabka neef-qaadashada waa in la turraa oo la beddelaa.</p>
KAARARKA BILISTARKA EE NINGAXAN + DHUUBAB	Heerkulka Caadiga ah ee Qolka
	<p>Waa in la isticmaala 10 maalmood gudahooda</p>
DHUUBAB LA FURAY	Heerkulka Caadiga ah ee Qolka
	<p>Waa in la isticmaala 3 maalmood gudahooda</p>

Kaarka finanka ha gelinin ama dib ha u saarin qaboojiyaha ka dib marka lagu kaydiyo heerkulka qolka.

AAN LA ISTICMAALIN: KAYDINTA TALAATO GELINTA

Ku kaydi daarada aan la furin talajo heerkulkeedu yahay 36°F-46°F (2°C-8°C)

XIRMOOYIN BIREEDKA NINGAXAN	La qaboojiyey
	<p>Waxaa la isticmaali karaa ilaa laga gaaray taariikhda dhicitaanka*</p>
KAARARKA BILISTARKA EE NINGAXAN + DHUUBAB	La qaboojiyey
	<p>Waa in lagu isticmaala 1 bil gudaheeda*</p>

*Haddii xirmo bireedda, kaarka bilisterka, ama dhuubka aan la qaboojin, waxyaabaha ku jira waa in lagu adeegsadaa 10 maalmood gudahooda.

KA HOR INTA AADAN ISTICMAALIN QALABKAAGA NEEF-QAADASHADA AFREZZA



Isticmaalka ka hor, khasnadaha iyo qalabka neef-qaadashada waa in yaallaan heerkulka caadiga ah ee qolka muddo 10 daqiqo ah.



HEERKULKA CAADIGA AH EE QOLKA

10 mins.



Haddii aad rabto su'aalo kasta oo ku saabsan kaydinta iyo gacan ku haynta, ama haddii aad u baahan tahay qalabka neef-qaadashada oo beddel ah, fadlan la xiriir **AfrezzaAssist®**.

TELEFOONKA (BILAASH AH) 1-844-323-7399
SAACADAHA Isniin – Jimco 8:00am – 8:00pm ET

mannkind

A close-up photograph of a person's hands using a blood glucose meter. The person is wearing a red long-sleeved shirt. Their left hand holds the black glucose meter, and their right hand holds a small, thin lancet device. A small, white and blue lancing device lies on the dark wooden table in front of them. The background is blurred.

Kheyraadyada

Kheyraadyada Manhajka:

Daaweynta Nafaqada ee Ururka Sonkorowga ee Mareykanka (2019) ee loogu talagalay Dadka Waaweyn ee qaba Cudurka Sonkorowga ama Heerarka Sonkorta Dhiigga ee Sareeya (Prediabetes): Warbixinta Wada-ogolka.

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. Diiwaangelinta Dhacdo-maalmeedka ee Daryeelka Cudurka Sonkorowga. Jaangooyada Daryeelka Caafimaadka ee Cudurka Sonkorowga, 2022.

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. Insuulinta Wax-ku-oolka ah. Soo-saaridii 5aad. 2019

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. DKA. Ketoacidosis & Ketones. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://www.diabetes.org/diabetes-complications/dka-ketoacidosis-ketones>

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. Maxaan Cuni Karaa? Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://www.diabetes.org/blog/what-can-i-eat>

Ururka Daryeelka Cudurka Sonkorowga iyo Takhasuslayaasha Waxbarashada. Isticmaalka Hab-dhaqannada Is-Daryeelka ADCES7 si Loo Wanaajiyo Caafimaadkaaga. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://www.diabeteseducator.org/living-withdiabetes/Tools-and-Resources>

Ururka Daryeelka Cudurka Sonkorowga iyo Takhasuslayaasha Waxbarashada. Insuulin Bixinta. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://www.diabeteseducator.org/practice/practice-tools/diabetes-management-tools/iptresources>

Ururka Daryeelka Cudurka Sonkorowga iyo Takhasuslaaha Waxbarashada. Irbadaha insuulinta: kor-u-qaadista insuulinta iyo farsamooyinka barista. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://www.diabeteseducator.org/news/perspectives/adces-blog-details/carla-cox-phd-rcde-cssd-faade-cpt/2012/11/13/insulin-injections-promoting-insulin-and-teachingtechniques>

Ururka Daryeelka Cudurka Sonkorowga iyo Takhasuslayaasha Waxbarashada. Aqoonta Irbadda Insuulinta Waxaa 2021 laga soo qaataay chrome-extension://efaidnbmnnibpcapcglclefindmkaj/
https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/legacy-docs/resources/pdf/general/Insulin_Injection_How_To_AADE.pdf

Consumer Med Safety. Xarunta Bedqabka Insuulinta. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://consumermedsafety.org/tools-and-resources/insulin-safety-center>

Beyond Type 2. Insuulinta loogu talagalay Dadka Qaba Cudurka Sonkorowga Noociisa 2aad. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://beyondtype2.org/insulin-type-2-diabetes/>

Insuulin Hel. Wax Kastoo Ku Saabsan Insuulinta. <https://getinsulin.org/>

Insuulin Hel. Hababka Insuulin Bixinta. Waxaa 2021 laga soo qaataay <https://beyondtype2.org/insulindelivery-methods/>

Nursing Times. Farsamada 2aad ee durista: daawo siinta loo marayo habka maqaarka hoostiisa. Waxaa 2021 laga soo qaataay; <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/assessment-skills/injectiontechnique-2-administering-drugs-via-the-subcutaneous-route-28-08-2018/>

Xarumaha Xakameynta iyo Kahortagga Cudurrada:

Noocyada Insuulinta. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/type-1-types-of-insulin.html>

Bukaan-eegtada Cleveland. Irbadda Insuulinta. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://my.clevelandclinic.org/health/drugs/23492-regular-insulin-injection-short-actinginsulin?view=print>

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. Kaydinta Insuulinta iyo Bedqabka Saliingada. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://www.diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/insulin-otherinjectables/insulin-storage-and-syringe-safety>

Maamulka Daawada iyo Cuntada ee USDA ee FDA. Macluumaadka Ku Saabsan Kaydinta Insuulinta iyo Kala Beddelka Badeecoyinka ee Xaaladaha Degdegga ah. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://www.fda.gov/drugs/emergency-preparedness-drugs/information-regarding-insulinstorage-and-switching-between-products-emergency>

Tuuridda (Ka-takhalusidda) Ammaanka ah ee Irbadda. Maareynta Waxyaabaha Afka Leh. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://safeneedledisposal.org/sharps-management/fda-cleared-sharps-containers/#>

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. Maareynta Daawooyinka. Kooxdaada daryelka caafimaadka. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://www.diabetes.org/diabetes-medication-management/your-healthcare-team>

Sonkorowga ee Mareykanka. Maareynta daawooyinka Kooxdaada daryelka caafimaadka. Waxaa 2021 laga soo qaatay <https://www.diabetes.org/diabetes-medication-management/your-healthcare-team>

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka. Nafaqo. Waxaa 2020 laga soo qaatay <https://www.diabetes.org/nutrition> iabetes Association (2019) Nutrition

Xarunta Qaranka ee Macluumaadka

Baayotknoolajiga. Doorka Is-Daryeelka ee maareynta cudurka macaanka ama sonkorowga (diabetes mellitus) Waxaa 2020 laga soo qaatay <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599009/>

Machadka Qaranka ee Cudurrada Sonkorowga iyo Dheefshiidka iyo Kelyaha. Macluumaadka Caafimaadka, Cuntada iyo Nafaqada. Waxaa 2020 laga soo qaatay <https://www.niddk.nih.gov/health-information/dietnutrition>

Bukaan-eegtada Cleveland. Waxyabaha la isku-duri karo ee aan insuulinta ahayn. Laga soo qaatey <https://my.clevelandclinic.org/health/articles/13901-diabetes-non-insulin-injectable-medications>

Barta Internetka ee Waxbarashada Cudurka Sonkorowga ee UCSF. Daaweynta Aan-Insuulinta Ahayn ee Nooca 2aad. Waxaa 2022 laga soo qaatay <https://dtc.ucsf.edu/types-of-diabetes/type2/treatment-of-type-2-diabetes/medications-andtherapies/type-2-non-insulin-therapies/>

Xarunta Qaranka ee Macluumaadka Baayotknoolajiga.
Waxyabaha (Aan Insuulinta Ahayn) ee Afka Laga Qaato iyo Kuwa La Isku-duri Karo Maadooyinka Farmajooloji ee loogu talagalay Daaweynta Cudurka Sonkorowga/ Macaanka Noociisa 2aad. Waxaa 2022 laga soo qaataay <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279141/>

Ururka Sonkorowga Mareykanka, Aasaasiyaadka Insuulinta, <https://diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/insulin-other-injectables>. La helay 10.13.22

Diabetes.org.uk, GLP-1 Analogues, <https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/managing-your-diabetes/treating-your-diabetes/tablets-and-medication/incretin-mimetics>. La helay 10.13.22
Ururka Dareelka Cudurka Sonkorowga iyo Takhasuslayaasha Waxbarashada (ADCES); Irbadaha Insuulinta,
https://www.diabeteseducator.org/docs/Insulin_Injection_How_To_AADE.pdf. La helay 10.14.22.

Maktabadda Qaranka ee Daawooyinka (NIH).
Maamulka Insuulinta ee Qaladka ah: Dhibaato Ka Digeysa Feejignaan, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26807006/>. La helay 10.14.22.

Ururka Sonkorowga Mareykanka, Nidaamyada Insuulinta, <https://diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/insulin-other-injectables/insulin-routines>. La helay 10.14.22.

Novo Nordisk, Baro Irbadaha Qalinkaaga.
<https://www.novoneedles.com/know-your-needles.html>. La helay 10.14.22.

Beyondtype2.org, Bolus-Insulin, <https://beyondtype2.org/bolus-insulin/>. La helay 11.28.22

Afrezza, Iisticmaal Taageero, <https://afrezzappspected.com/afrezza-users>. La helay 11.30.22

DiabetesinControl.com, Xasilloonida Insuulinada Caamka ah. La Helay Febraayo 2023.

Adeegyada Waxbarashada Cudurka Sonkorowga – DiabetesEd.net, Macluumaadka Kaydinta iyo Bixinta Insuulinta. La Helay Febraayo 2023.

https://www.hdrxservices.com, Insulin-Expiration-Dates-an-Update. La Helay Febraayo 2023.

Kheyraadyada Qaranka ee Macluumaadka Dheeraadka ah:

Ururka Sonkorowga ee Mareykanka
(800) 342-2383; www.diabetes.org

Akaademiyada Nafaqada iyo Cuntooyinka
(800) 877-1600; www.eatright.org

Barnaamijka Qaranka ee Waxbarasahda Sonkorowga
Adigoo goobtan booqanaya raadi fiidiowyada
iyo qalabka laga heli karo Diabetes HealthSense;
www.ndep.nih.gov

Macluumaadka Medicare
(800) 633-4227; www.medicare.gov

Hay'adda Qaranka ee Bixisa
Macluumaadka Cudurka Sonkorowga
(800) 860-8747; www.diabetes.nih.gov

Xarumaha Xakameynta iyo Kahortagga
Cudurrada Macluumaadka Cudurka Sonkorowga;
www.cdc.gov/diabetes

Adeegyada Macluumaadka ee Findhelp
Telefoonka: kaliya garaac 211
Mareegtada: <https://211central.ca/>

Macluumaadka Nafaqada ee loogu talagalay Tirinta Kaarbohaydarayt:
www.calorieking.com

Hababka Xisaabinta Nafaqada:
www.Allrecipes.com

Kheyraadyada Degaanka:

Waaxda Caafimaadka ee Gobolka Washington
www.doh.wa.gov

Ururka Sonkorowga Mareykanka ee Washington
<http://www.diabetes.org/in-my-community/local-offices/seattle-tacomawashington/>

Ururka Barayaasha Cudurka Sonkorowga ee Washington
<http://www.wadepage.org>

Isku-xirka Sonkorowga ee Gobolka Washington
<http://diabetes.doh.wa.gov/>

Guddiga Hubinta Tayada Daryeelka Kalkaalinta ee Gobolka Washington
<http://www.doh.wa.gov/LicensesPermitsandCertificates/NursingCommission>

Kheyraadyada Daryeelka ee Maamulka Taageerada Muddada-Dheer iyo Waayeelidda
<https://www.dshs.wa.gov/altsa/home-and-community-services/caregiver-resources>

Isku-xirka Sonkorowga ee Gobolka Washington
<https://diabetes.doh.wa.gov/>

Shabakada Cudurka Sonkorowga ee Bariga Washington
<https://diabetes.doh.wa.gov/regional-coalitions/eastern-washington-diabetes-network>

Isbahaysiga Cudurka Sonkorowga ee Saddexda-Magaalo (Tri-Cities)
<https://diabetes.doh.wa.gov/regional-coalitions/tri-cities-coalition>

Majallado:

Saadaalinta Cudurka Sonkorowga
(800) 806-7801; www.forecast.diabetes.org

Is-Maareynta Sonkorowga
(800) 234-0923; www.diabetesselfmanagement.com

Ababka Telefoonka:

Lose It!
www.loseit.com

My Fitness Pal
www.myfitnesspal.com/apps

Glucose Buddy
www.glucosebuddy.com/glucose_buddy_app

Kaarbohaydarayt La Tirinta Lenny
<https://itunes.apple.com/us/app/carb-counting-with-lennyus/id516080517?mt=8&ign-mpt=u0%3D4>

Abka Saaxiibada Cudurka Sonkorowga
<https://apps.apple.com/us/app/diabetes-pal-by-telcareblood/id495245376>

Macluumaad Dheeraad ah iyo Waxyabaha Kaa Caawinaya Shaqada:

Safeneedledisposal.org.
<https://safeneedledisposal.org/resource-center/online-brochures/>
Agabka waxbarasho iyo macluumaadka loogu talagalay ka takhalusidda waxyabaha afka leh ee caafimaadka ee Mareykanka.

Novo Medlink..
<https://www.novomedlink.com/diabetes/patient-support/disease-education/library.html>.
Waxyabaha kaa caawinaya shaqada iyo kheyraadyada loogu talagalay maareynta cudurka sonkorowga iyo kor-u-qasista la taaban karo iyo talada khabiirka.

Qoraallo

Qoraallo

Qoraallo

