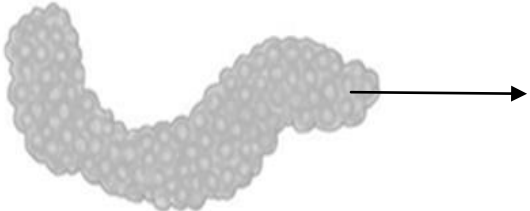



የስኳር በሽታ የሌለበት ህይወት

የ2ኛውን ዓይነት የስኳር በሽታ ለመረዳትና ለማስወገድ
ትክክለኛ መመሪያ

	<p>መደበኛ የግሉኮስ ቁጥጥር ካለው ሰው የተወሰደ ቆሽት</p>
	<p>2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለበት ሰው የተወሰደ ቆሽት</p>

ደራሲ:-ፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር
የሜዲካል እና ሜታቦሊዝም ፕሮፌሰር
ኒውካስል ዩኒቨርሲቲ፣ እንግሊዝ

ትርጉም:- ዘውዱ ወንዲፍራው (ዶ/ር)
ደብረ ማርቆስ ዩኒቨርሲቲ (email: -
zewduwondifraw@gmail.com)
Tele: - +251910172313፣ ኢትዮጵያ

የስኳር በሽታ የሌለበት ህይወት ውዳሴ

‘ሮይ ቴይለር እና የኒውካስል ዩኒቨርሲቲ የምርምር ቡድን የዘመናችን ትልቁ የጤና ችግር የሆነውን የ2ኛውን ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ምን እንደሆነ እንቆቅልሹን ከመፍታት ባለፈ በሽታውን እንዴት መቀልበስ እንደሚቻል አዲስ መንገድ ለዓለም አሳይተዋል። ይህ እጅግ በጣም ብዙ ሰዎችን ሊረዳ የሚችል በጣም ጥሩ የሆነ መጽሐፍ ነው።’

ዶ/ር ሚካኤል ሞስሊ

‘እ.ኤ.አ. በ2012 ከሮይ ጋር ስተዋወቅ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ታማሚ ነበርኩ እና ሮይ ሌላ መንገድ አሳየኝ። አሁን የኔ የስኳር መጠን በእጅጉ የተስተካከለ ሲሆን የስኳር በሽታዬም ያለፈ ታሪክ ሆኗል።’

ዴቭ ማየርስ

‘ማራኪ፣ መረጃ ሰጭ እና፣ በዛሬው ዓለም ውስጥ አስፈላጊ የሆነ መጽሀፍ ነው። የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ማንኛውም ሰው ምንም ሳያመነታ የሮይን ፍኖተ ካርታ በመከተል የ2ኛውን ዓይነት የስኳር በሽታ በእርግጠኝነት መቀልበስ ይችላል።’

ጂሚ ናይል፣ ተዋናይ እና ሙዚቀኛ

ይህ መጽሐፍ ብዙ ላስተማሩኝ ታካሚዎቼ እና ለምርምር በጎ ፈቃደኞች መታሰቢያ ይሁን!!

የይዘት ማውጫ

የምስሎች ዝርዝር.....	viii
መቅደም	1
የታካሚው ታሪክ፡- ዴቭ ማየርስ.....	3
ይህን መጽሐፍ እንዴት መጠቀም እንደሚቻል	5
መግቢያ	6
ምዕራፍ 1. የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምንድነው?	10
በላር ውስጥ ያለ እባብ	10
ስኳር እና የስኳር በሽታ	10
ከምግብ በኋላ የግሉኮስ መጠን ለምን ይጨምራል?.....	11
ከቁርስ በፊት የግሉኮስ መጠን ለምን ከፍ ይላል?.....	12
ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የተለመደው ሕክምና ምንድነው?	12
ወፍራም አይደለሁም ታዲያ ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተከሰተብኝ?	14
ምግብ ለስኳር በሽታኛ ወይም የስኳር በሽታኛ ምግብ?.....	15
ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አፋጣኝ ችግሮች ጋር መኖር	16
የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የረጅም ጊዜ ችግሮች.....	17
ዓመታዊ ምርመራዎች	19
ምዕራፍ 2. ለሕይወት ኃይል፡ የሁለት እግሮች ነዳጅ.....	21
በዝግታ መሄድ ይብቃ	22
የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ከመደበኛ እንቅስቃሴ ጋር ሲነጻጸር.....	23
ለዝናብ ቀን ኃይልን መቆጠብ	26
ኃይልን እንደ ግሉኮስ ማከማቸት	27
ከመጠን በላይ የሆነው የግሉኮስ መጠን ወደ ስብ መቀየር	29
ስብምን የት ነው የሚያከማቹት?.....	29
ምዕራፍ 3. ሰውነትዎ ከምግብ ጋር እንዴት ይገናኛል.....	33
በአንድ ሌሊት ውስጥ በህይወት ስንቆይ	33
የኢንሱሊን ሚና.....	35
ጉበት የሚያየው ምንድን ነው.....	35
ፈጣንና የበለጠ ጉልበት!	37
ከምግብ ጥቃት መትረፍ.....	38
የበቆሎ ፈንዳሻዎች ምን አደረጉ?.....	39
ግን በምግብ ውስጥ ስላለው ስብስ ምን ማለት ይቻላል?.....	41
የቆሽት ምስጢራዊ ሕይወት	43
የእርስዎ ቆሽት ምን ያህል ትልቅ ነው?	45
ምዕራፍ 4. የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በመጥፎ ምግብ የመመረዝ ጉዳይ.....	48
በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምክንያትና በሰውነት ውስጥ የሚከሰቱ ለውጦች.....	48
የእርስዎ ደም	48
የእርስዎ ቆሽት	49
የእርስዎ ጉበት.....	50
የእርስዎ ጡንቻ	50
ነገሮች መበላሸት የሚጀምሩት መቼ ነው?.....	53
WOSCPS (West of Scotland Coronary Prevention Study).....	54

ምዕራፍ 5. የግድያው ምስጢር እና መንትዮቹ ሳይክሎች..... 57

 ማንም የማያውቀው? 57

 የጉዳዩ ዝርዝሮች..... 57

 ቅነሳ 59

 መንታ ዑደቶች 60

 በመጀመሪያ ደረጃ የጉበት ዑደት 60

 ከዚያም የቆሽት ዑደት..... 62

 አስማታዊ መስከት (MRI) በመጠቀም በሰውነት ውስጥ ያለውን ክፍል ሁሉ መመልከት..... 63

 ወደ ድራጎኖች (ሳይንቲስቶች) ዋሻ 64

 መላምቱን መሞከር..... 65

 የቴክኒካል ጥናቱ ሂደት..... 65

 የ Counterpoint ጥናት ነጸብራቅ..... 68

 Counterbalance (አንድን ችግር በሌላ ተግባር ማስተካከል) 69

 "የቆሽት" ጥናት..... 71

 DiRECT the Diabetes Remission Clinical Trial (የስኳር በሽታ ምልክቶችን የመቀነስ ወይም የማጥፋት የክሊኒክ ሙከራ)..... 73

 ከመላምት ወደ ተግባር..... 75

 ስብ ለምን የእርስዎን ቤታ ሴሎች ያጠፋል?..... 76

ምዕራፍ 6. የግለሰብ የስብ ገደብ..... 79

 ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያዘኛ?..... 79

 የህዝብ ብዛትን ስንመለከት 82

 የግል የስብ ገደብ፡- እስቲ ስለግለሰቡ እናስብ..... 84

 ከጥናታዊ ምርምር ግንዛቤ አንጻር 87

 የህዝብ ለውጥ..... 89

 አብዛኛዎቹ የUKPDS ተሳታፊዎች ለምን የሰውነት ውፍረት አልነበራቸው? 90

 የተፈጥሮ አደጋን ማስተዋል..... 90

 ግላዊ የስብ ገደብ መላምትን መሞከር..... 91

 ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተጋላጭነት..... 92

 የቤታ ሕዋስን የውስጥ ይዘት መመልከት 93

ምዕራፍ 7. የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ማስወገድ..... 95

 1. ችግሩን ማወቅ..... 95

 2. የሚቀንሱትን የሰውነትዎን ክብደት ዲላማ ይጻፉ 97

 3. የምግብ አወሳሰድዎን ከ2-3 ወራት መቀነስ እንዳለበት ይወቁ 99

 4. ከንደኞች እና ቤተሰብ ጋር ይወያዩ..... 100

 5. ይወስኑ..... 101

 6. ለድርጊት ይዘጋጁ..... 102

 7. ተግባር!..... 103

 የ1፣2፣3 አቀራረብ 103

 ምግብ ከፈሳሽ ቀመር ጋር ሲነጻጸር..... 105

 ደረጃ 1. በተግባር..... 106

 ደረጃ 2. በተግባር..... 108

 ደረጃ 3. በተግባር..... 109

 ቀደም ሲል የተደረጉ የክብደት መቀነስ ሙከራዎች ለምን አልተሳኩም?..... 110

ለምን ክብደት በፍጥነት ይቀንሳል?.....	111
የባህሪ ቁጥጥር ስልቶች.....	112
ተደጋግመው የሚነሱ ጥያቄዎች.....	113
በፍጥነት ክብደት መቀነስ አስፈላጊ ነው?.....	113
ቅድመ-የስኳር በሽታ እንዳለብኝ ተነግሮኛል ምን ማድረግ ነው የሚገባኝ?.....	113
የወተት አመጋገብን መጠቀም እችላለሁን?.....	113
በደረጃ 1 በእርግጥ አልኮል መጠጣት አልችልም?.....	113
ለምን ቅዝቃዜ ይሰማኛል?.....	114
ቀጭን ፀጉሬ እንደገና ያድጋል?.....	114
የሆድ ድርቀትን እንዴት ማስተካከል እችላለሁ?.....	114
ክብደት መቀነስ የሃሞት ጠጠር ሊያስከትል ይችላል?.....	114
ስቡ የሚጠፋበትን ቦታ መለወጥ እችላለሁን?.....	115
ከክብደት መቀነስ በኋላ መጥፎ ከመምሰል መራቅ እችላለሁን?.....	115
ምዕራፍ 8. ከስኳር በሽታ በመራቅ በህይወት ይደሰቱ.....	116
ወርቃማ መርሆዎች.....	116
ከክብደት መቀነስ በኋላ ምን ይከሰታል?.....	116
የአመጋገብ ስርዓት ብቻ መከተል ሳይሆን እውነተኛ ምግብ ይበሉ.....	119
አንድ አይነት መጠን ያለው ምግብ ለሁሉም ሰው የሚስማማ አይደለም.....	120
የዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት የአመጋገብ ስርዓት?.....	120
የሜዲትራኒያን የአመጋገብ ስርዓት?.....	122
በአመጋገብ ስርዓት ውስጥ ጸምን መጠቀም ምን ፋይዳ አለው?.....	122
ዝቅተኛ የስብ ይዘት ያለው የአመጋገብ ስርዓት?.....	123
በአልኮል ላይ አንድ ቃል.....	123
አካባቢን ማግኘት.....	124
በእርስዎ ቁም ሳጥን ውስጥ ምን አለ?.....	124
የእርዳታ እጅ.....	126
እኛ የአካባቢያችን ፍጥረቶች ነን.....	127
በቆሽትዎ ላይ የረጅም ጊዜ የስኬት ውጤት.....	130
ምዕራፍ 9. አይታለሉ(አይሸወዱ).....	132
የተቀናጀ የጥምረት ውሸት.....	132
ትልልቅ ጥናቶች ምን ያህል ሊያሳስቱ ይችላሉ.....	135
አደጋን መረዳት.....	136
ውጤታማ መጠን እና ትንሽ ጥናት.....	137
ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦች እና በህዝብ ዘንድ ተሰማሚነት ያላቸው አፈ-ታሪኮች.....	138
አንዳንድ የቅርብ ጊዜ ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦች.....	138
1. ታላቁ የእንቁላል አጋንንት.....	138
2. ገዳዩ ስብ.....	139
3. የቁርስ አስፈላጊነት.....	142
4. ጤናማ የአንጀት ባክቴሪያ ሜታቦሊዝምን ያሻሽላል.....	143
5. በቀን 5.....	144
6. አስማታዊ ምግቦች.....	145
ጤናማ የሆነ አመጋገብ ምንድነው?.....	146
የምግብ አዘገጃጀት ክፍል.....	148

ለደረጃ 1. የምግብ አዘገጃጀት መመሪያ..... 148

 'ብዙ ስታርች የማይበዛባቸው' አትክልቶች ምንድን ናቸው? 148

 አረንጓዴ ቅጠላ ቅጠል አትክልቶች 149

 ሌሎች አትክልቶች 149

 እና እነዚህን ያስወግዱ 149

 ለማብሰያ ዘይትና ቅባት 149

 ዕዕዋት፤ ቅመማ ቅመሞች እና ማጣፈጫዎች 150

አባሪ 173

ሌሎች የስኳር በሽታ ዓይነቶች ምንድናቸው? 173

 ሀ. 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ 173

 ለ. MODY ('Maturity Onset Diabetes of Youth')"የወጣትነት እድሜ ሲጀምር የሚከሰት የስኳር በሽታ" 173

 ሐ. በእርግዝና ወቅት የሚከሰት የስኳር በሽታ 174

 መ. የቆሽት የስኳር በሽታ 174

የ 1 ፣ 2 ፣ 3 አቀራረብ..... 175

የደራሲው ምስጋና..... 176

ዋቢ መጽሐፍት 181

የምስሎች ዝርዝር

Figure 1. እሳት ኃይልን በእንጨት ውስጥ ባለው የካርቦን አተሞች መካከል ያለውን ግንኙነት በማቃጠል እንደ ሙቀት ይለቃል። ቆሻሻው ካርቦን ዳይኦክሳይድ በጭስ ውስጥ ይወገዳል። የሰው አካል በምግብ ውስጥ በካርቦን መካከል ካለው ግንኙነት ለሙቀትም ሆነ ለመንቀሳቀስ የሚጠቀምበትን ኃይል ያገኛል። ቆሻሻው ካርቦን በካርቦን ዳይኦክሳይድ መልክ ይወጣል።.....22

Figure 2. የሀይል ፍላጎቶች - ትላልቅ ሰዎች ክብደትን ለመጠበቅ ብዙ ሀይል ያስፈልጋቸዋል.....23

Figure 3. በግማሽ ሰዓት ውስጥ ስንት ካሎሪዎች ይቃጠላሉ? የሚታዩት ቁጥሮች 80 ኪሎ ግራም ለምትመዘን ሴት በመጠኑ ፈጣን የእግር ጉዞ፣ ብስክሌት እና ሩጫ ላይ እንዳለች ያመለክታል.....24

Figure 4. ቅዳሜ ማለዳ ላይ የተቃጠሉ ካሎሪዎች ብዛት እና ፍሬድ ለምን ክብደት እንደማይቀንስ.....25

Figure 5. ቁርስ ከበሉ በኋላ በጡንቻ ውስጥ የግላይኮጅን ለውጥ28

Figure 6. 3 ምግቦችን በሚመገቡበት ቀን የጡንቻ ግላይኮጅንን ሲጨምር እና በሌሊት ሲቀንስ28

Figure 7. የሰውነት አካልን ሲመለከቱ እነዚህ ስዕሎች በሆድ እቃ አካባቢ ያለውን ነገር ያሳያሉ። አከርካሪው በመሃል ላይ ይወርዳል በሆድ ክፍል ውስጥ፣ የአንጀት ቀለቦች እንደ ግራጫ ይታያሉ፣ የተቀሩት ደግሞ በቪሴራል ስብ (ነጭ) ተሞልተዋል። በግራ በኩል ያለው የስኳር ስዕል 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ሰው 35 BMI ያለው ሲሆን በቀኝ በኩል ያለው ምስል ደግሞ 15 ኪሎ ግራም ክብደት ከቀነሰ በኋላ ተመሳሳይ ሰው ያሳያል።.....31

Figure 8. እነዚህ ሥዕሎች ከታች ባለው አካል ክፍል ውስጥ ምን እንዳለ ያሳያሉ፣ ልክ በስኳር 7 ላይ እንደተመለከተው ግን በሰውነት ክብደት ጠቋሚ መረጃ 26 በሚጀምር ሰው ላይ ነው። በድጋሜ፣ በሆድ ውስጥ፣ የአንጀት ቀለቦች እንደ ግራጫ ይታያሉ፣ የተቀሩት ደግሞ በቪሴራል ስብ (ነጭ) ተሞልተዋል። ከክብደት መቀነስ በኋላ (በቀኝ- ባለው ምስል) ዋናው ለውጥ አብዛኛው የውስጥ አካል ስብ ከቆዳው በታች ያለው ሽፋን መጠነኛ መቀነስ አሳይቷል።.....31

Figure 9. አንጎል ሊኖረው የሚገባውን የግሉኮስ ሃይል እንዲያገኝ ለማድረግ ጉበት በትክክለኛው መጠን ግሉኮስ ይሠራል እና በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ይረጋጋል።.....34

Figure 10. የኢንሱሊን ምርት በጉበት ውስጥ የግሉኮስ ምርትን መደበኛ ቁጥጥር ያደርጋል የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን የተረጋጋ እና መደበኛ እንዲሆን ደርጋል.....36

Figure 11. የስኳር በሽታ በሌለባቸው 100 ሰዎች ውስጥ ሰፊ የኢንሱሊን መጠንን ያሳያል እያንዳንዱ ባር በጤናማ ሰዎች ቡድን ውስጥ ያለውን ደረጃ ያሳያል።.....37

Figure 12. ምግብ ከበላን በኋላ የተለመደው የኢንሱሊን ምላሽ። ልክ ከተመገቡ በኋላ እንደገና ከመቀነሱ በፊት በደም ውስጥ ያለው ኢንሱሊን በፍጥነት መጨመር ይጀምራል.....39

Figure 13. በተለመደው ቀን ውስጥ በጡንቻዎች ውስጥ እንደ ግላይኮጅን የተከማቸ የግሉኮስ መጠን። በጣም ቀላል የሆኑት ባሮች ከቁርስ በፊት ያሉትን ደረጃዎች ያሳያሉ። ጥቁር ግራጫ ባሮች ከቁርስ በኋላ ግላይኮጅን እንደሚጨምር፣ ነገር ግን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ በትንሽ መጠን ብቻ ከፍ ሲል የስኳር ህመም በሌላቸው ሰዎች ላይ ያለው የማከማቻ መጠን በንጽጽር ይጨምራል። በጣም ጥቁር ግራጫ ባሮች ከምሳ በኋላ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ያለው የጡንቻ ግላይኮጅን መጠን ትንሽ ቢቀየርም 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በሌላቸው ሰዎች ላይ ግን ከፍተኛ ጭማሪ አሳይቷል።.....40

Figure 14. የካርቦን ዳይኦክሳይድ ምግብ አንዴ ከተዋጠ ምን ይሆናል?.....41

Figure 15. ቆሽት በየቦታው ተበታትነው ኢንሱሊን የሚያመነጨ ህዋሶች 'ደሴቶች' አሉት። ሌላው ስራው የምግብ መፍጫ ጭማቂዎችን ማምረት እና እነዚህን ወደ አንጀት ቱቦ ማድረስ ነው።.....44

Figure 16. ይህ ቆሽት የሚኖርበት ቦታ ነው። ስዕሉ የሰውን አካል በቀጥታ ሲመለከቱ ነገር ግን 'ክዳን' ሲወገድ ምን እንደሚታይ ያሳያል። የቆሽቱ ቱቦ ወደ መሃሉ ሲወርድ ይታያል የቆሽቱ ረጅም ጅራት ከሆድ በስተጀርባ ከእይታ ይጠፋል።.....44

Figure 17. ከኤምኦርኤይ ስካን የተገኙ የሰው ቆሽት 3D ምስሎች። ከላይ ያለው ቆሽት መደበኛ የግሉኮስ ቁጥጥር ካለው እና ከታች ያለው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለበት ሰው የተወሰደ ነው 46

Figure 18. 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች አማካይ ከ24 ሰዓታት በላይ የግሉኮስ፣ የኢንሱሊን እና የስብ መጠን የስኳር ህመም ከሌለባቸው ሰዎች ጋር ሲነጻጸር። 49

Figure 19. የምግብ ካርቦሃይድሬቶች የት ነው የሚያከማቹት? በተለምዶ አንድ ሶስተኛ አካባቢ በጡንቻ (የላይኛው ፓነል) ውስጥ ይከማቻል። ነገር ግን ጡንቻዎቹ ኢንሱሊን የመቋቋም ችሎታ ካላቸው በጣም ያነሰ ሊከማቹ ይችላል እና የተቀረው ወደ ስብ (የታችኛው ፓነል) ይለወጣል..... 52

Figure 20. ከቁርስ በፊት ያለው የደም ግሉኮስ በጣም በዝግታ ይነሳል ብዙውን ጊዜ የስኳር በሽታ ከመታየቱ በፊት ከአሥር ዓመት በላይ ነው (ጠንካራ መስመር)። የስኳር በሽታ ከመከሰቱ በፊት ባሉት ጥቂት ዓመታት ውስጥ በአንጻራዊ ሁኔታ ፈጣን እድገት አለ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የማይጋጥማቸው ሰዎች መደበኛ በሆነ የግሉኮስ መጠን (ነጥብ መስመር) ይቆያሉ። 54

Figure 21. 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመታየቱ በፊት በደም ውስጥ የነበሩ ለውጦች። ግራጫው ቀስት አጠቃላይ አዝማሚያዎችን ያመለክታሉ። የላይኛው ግራፍ እንደሚያሳየው የALT ምርመራው ከመደረጉ በፊት 18 ወራት ቀደም ብሎ ይነሳል እና በፍጥነት እየጨመረ ነው ይህም የጉበትን መጨናነቅ ያሳያል። የታችኛው ግራፍ እንደሚያሳየው ጥናቱ ከመጀመሩ በፊት በደም ውስጥ ያለው የስብ መጠን ያልተለመደ መሆኑን ያሳያል። 55

Figure 22. የመንታ ዑደት መላምት፡ የመጀመሪያው መንታ ዑደት በጉበት ውስጥ ያለው አስከፊ ዑደት ነው። ረዘም ላለ ጊዜ በየቀኑ በተጨማሪ የሚበላው ምግብ በጉበት ውስጥ ስብ እንዲከማቹ ያደርጋል። ይህም ጉበት ለኢንሱሊን ተገቢውን ምላሽ መስጠት እንዳይችል ያደርገዋል። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መጨመር ይጀምራል እና ይህም ከፍተኛ የሆነ የኢንሱሊን መጠን እንዲጨምር ያደርጋል። ይህ ኢንሱሊን ግሉኮስን ወደ ስብነት በጉበት ውስጥ እንዲቀየር ያደርገዋል። 61

Figure 23. የ2ኛው መንታ ዑደት በቆሽት ውስጥ ያለውን አስከፊ ዑደት ያሳያል። ከጉበት የሚወጣው መደበኛ የስብ መጠን ከቆዳው በታች ያለው አስተማማኝ የማከማቻ መጋዘን እስኪሞላ ድረስ ከፍተኛውን የጉበት ስብን መቋቋም ይችላል። ከዚያም በደም ውስጥ ያለው የስብ መጠን ይጨምራል። ቆሽት ለጨመረው ስብ ተጋላጭ ከሆኑት ሕብረ ሕዋሳት ውስጥ አንዱ ነው። ከበርካታ አመታት በኋላ ይህ ኢንሱሊን የሚያመነጨ ሴሎች እንዲዘጉ ያደርገዋል። ከጥቂት ጊዜ በኋላ የደም የግሉኮስ መጠን ይጨምራል። 62

Figure 24. በ 7 ቀናት ውስጥ የግሉኮስ መጠን መደበኛ ነበር! ከላይ ያለው ግራፍ የCounterpoint ጥናት ውጤቶችን ያሳያል። 66

Figure 25. እነዚህ ሥዕሎች በጉበት ክልል ውስጥ ያለውን የስብ መጠን ለማሳየት ይሞክራሉ፣ በስዕሉ በቀኝ በኩል ምን ያህል % የስብ መጠን ያሳያል። ከቆዳው ስር ያለው ጥቁር የስብ ሽፋን በጣም የተከማቸ (100%) ሆኖ ይታያል። በተመሳሳይ በግራ በኩል ባለው ሥዕል ላይ በጉበት ውስጥ በጣም ብዙ መጠን ያለው ስብ (36%) እንዳለ ታያለህ። ከክብደት መቀነስ በኋላ በቀኝ በኩል ያለው ምስል ላይ ባለው አስገራሚ ቀላል ቀለም እንደሚታየው በጉበት ውስጥ ያለው የስብ መጠን ወደ 2% ቀንሷል። 66

Figure 26. ኢንሱሊን የሚያመነጨ ሴሎች ይነቃሉ! የመጀመሪያዎቹ 4 ፓነሎች ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ጋር በ8 ሳምንታት ውስጥ የደም ውስጥ የግሉኮስ መጨመርን ምላሽ ያሳያሉ። 5ኛው ግራፍ የስኳር በሽታ በሌላቸው ሰዎች ላይ ምን እንደሚከሰት ያሳያል። 68

Figure 27. ኢንሱሊን በሚያመነጨ ህዋሶች ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ ተጋላጭ በሆኑ ሰዎች ውስጥ ቀስ በቀስ ኢንሱሊንን በመደበኛነት ማምረት እንዲቆሙ ያደርጋቸዋል። ይህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በመጀመሪያዎቹ ዓመታት ውስጥ ሊቀለበስ የሚችል ሂደት ነው ግን ረዘም ላለ ጊዜ ከቀጠለ የማይቀለበስ ይሆናል። 77

Figure 28. በ1970ዎቹ መጨረሻ ላይ በኒውካስል ጎዳና ላይ ያሉ ሰዎች። ከመጠን በላይ ክብደት ያለው ሰው ማየት ብርቅ ነበር። 82

Figure 29. በ1980 በእያንዳንዱ BMI ደረጃ ስንት ሰዎች ነበሩ? በጣም የተለመደው BMI 24 (ነጥብ መስመር) ነበር። በጣም ጥቂት ሰዎች ከ30 በላይ የሆነ BMI ነበራቸው እና 'ወፍራም' ተብለው ይመደባሉ። 83

Figure 30. እ.ኤ.አ. በ2012፣ ከመጠን በላይ ውፍረት በጣም የተለመደ ነበር (የጥላ ቦታ)። ትልቁ ለውጥ ግን ይህ አይደለም። ግራፉ ተንቀሳቅሷል ሁሉም ሰው ማለት ይቻላል ክብደት ጨምሯል። የግራፉ ቅርፅ ከ1980 ግራፍ ጋር ተመሳሳይ ነው እና በጣም የተለመደው BMI 27 (ነጥብ መስመር) ሆነ።..... 83

Figure 31. እያንዳንዱ ነጥብ አንድ ሰው ይወክላል ይህም ያላቸውን BMI ያሳያል። 'መደበኛ' BMI በነጥብ መስመሮች መካከል ነው። በዚህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ውስጥ በጣም የተለመደው BMI 28 ነው። 85

Figure 32. 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች በሽታውን ለማስወገድ መሞከርን ለሚያስብ፣ ይህ ገበታ የትኛውን ክብደት ማቀድ እንዳለበት በግምት ያሳያል። በፈተናው አትደናገጡ። .99

መቅደም

በፕሮፌሰር KGMM አልበርት

በእንግሊዝ ለንደን ኢምፔሪያል ኮሌጅ ከፍተኛ ተመራማሪና የአውሮፓ እና ዓለም አቀፍ የስኳር በሽታ ፌዴሬሽን የስኳር ጥናት ማህበር የቀድሞ ፕሬዚዳንት

በአሁኑ ወቅት የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በዓለም አቀፍ ደረጃ ወረርሽኝ ደረጃ ላይ ደርሷል። እ.ኤ.አ. በ1980 በአለም ከ100 ሚሊዮን ሰዎች በታች የበሽታው ተጎዲዎች እንደሆኑ ተገምቷል። ነገር ግን ከዚያን ጊዜ ጀምሮ ቁጥሩ ከአመት አመት እየጨመረ በመምጣቱ አሁን የስኳር በሽተኛው አሀዝ ወደ 450 ሚሊዮን የደረሰ ሲሆን ብዙዎቹ አሁንም በከፍተኛ የስጋት አደጋ ላይ ይገኛሉ። ምንም እይነት የህዝብ ቁጥር አልተረፈም በተለይ በመካከለኛው ምስራቅ እና በደቡብ እስያ በሚገኙ ሀገራት አሃዙ ከፍተኛ ነው። መንስኤው ምንድን ነው? የከፍተኛ ጭማሪው መንስኤ ከመጠን ያለፈ የሰውነት ውፍረት ወረርሽኝ፣ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ እጥረት እና "ዘመናዊ" የተመጣጠነ ምግብ ከጄኔቲክ ተጋላጭነት ዳራ ጋር አለመጣጣም ጋር የተያያዘ ነው። ነገር ግን ትክክለኛው መንስኤ ቀደም ብሎ አልታወቀም ነበር። በእርግጥ እ.ኤ.አ. በ1979 የዓለም ጤና ድርጅት የስኳር በሽታ ዓይነቶችን እንደገና ሲመድብ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በተገቢው መንገድ አልተለየም ነበር። 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እና ሌሎች የታወቁ መንስኤዎች ከተለዩ በኋላ የተረፈው የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ነው በሚል ተመደበ። በወቅቱ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምድብ ውስጥ ያሉ ሰዎች ቁጥር እንደሚቀንስ ተገምቶ ነበር፣ ምክንያቱም የተወሰኑ መንስኤዎች ተለይተው ስለነበር ነው። ነገር ግን በአሳለፍናቸው 40 ዓመታት ውስጥ ችግሩ በጣም ብዙ እንዳልተለወጠ አንድ ሰው በምልክት ብቻ ሊጠቁም ይችላል። በነገራችን ላይ ውስን ስኬት ላላቸው ጂኖች ትልቅ ምርምር ተካሂዷል። ምንም እንኳን ብዙ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች በተለይ ከመጠን በላይ ወፍራም ባይሆኑም ከከባድ ውፍረት ጋር ያለው ግንኙነት ተጠናክሯል። በአብዛኛው በሽታው ላለባቸው ሰዎች ትንሽ የጨለመ ምስል ነበር። በአብዛኛዎቹ ሰዎች ውስጥ ይህ በሽታ የማይቀለበስ እክል ነው የሚል አመለካከትም አለ።

በዚህ መጽሐፍ ውስጥ ፕሮፌሰር ቴይለር የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ችግር የበለጠ ብሩህ ተስፋ እንዳለው ያሳያል። በተመጣጣኝ የአመጋገብ ዘይቤ እና የክብደት መቀነስ ስልት የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በብዙ ሰዎች ውስጥ ሊስተካከል እንደሚችል አሳይቷል። ይህ በድጋፍ እጦት እና በተገቢው ምክር ያልተሳካላቸው ብዙ ከበሽታው ጋር የሚኖሩትን ሰዎች የሚያበረታታ ነው። ከሁሉም በላይ ደግሞ በጉበት እና በቆሽት ውስጥ ያሉ የስብ ክምችቶች ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እድገት ያላቸውን ቁልፍ ሚና በመሠረታዊነት ለይቷል። የኢንሱሊን የማመንጨት አቅም መቀነስ እና የኢንሱሊን የመቋቋም ችግር ዋና ምልክቶች መሆናቸውን በሚገባ አብራርቷል።

መጽሐፉ ለሁሉም ሰው የሚሆን ነገር አለው እና በአሳታፊ ዘይቤ ተጽፏል። የግሉኮስ ሜታቦሊዝም እንዴት እንደሚሰራ፣ እና ጥቅም ላይ እንደሚውል ይህ ሁሉ ሂደት በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ

ውስጥ እንዴት እንደሚበላሽ ከዚያም በአኗኗር ዘይቤ እና በአመጋገብ ዘዴዎች እንዴት መቆጣጠር ወይም መቀልበስ እንደሚቻል ያሳያል። የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች በከፍተኛ ሁኔታ ሊነበብ እና ፍላጎት ላለው፣ በቤተሰብ ውስጥ የስኳር በሽታ ላለባቸው፣ በራሳቸው ወይም በጤና አጠባበቅ ባለሙያዎች ላይ ምግብ ምን ያህል ማእከላዊ ሚና እንደሚጫወት ለማወቅ ለሚፈልጉ ለማንኛውም ሰው ተስማሚ ነው። መፅሃፉ አዲስ መሰረት የጣለ እና አሳማኝ እና አስተማሪ ይዘት አለው።

የታካሚው ታሪክ፡- ዴቭ ማየርስ

እ.ኤ.አ. በ2012 The Hairy Dieters የተሰኘውን ተከታታይ ፊልም ስቀርፅ ከፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር ጋር የመገናኘት ትልቅ እድል ነበረኝ። ከቲቪ ትዕይንት የዘለለ ስብሰባ ነበር፤ አጋጣሚው ህይወቴን የለወጠ ክስተት ነበር ጥሩ ትምህርት አግኝቻለሁ። ሰባት ዓመታት ስቆይ ለዓመታት ከተሰቃዩበት አሁን የበለጠ ጤናማ ነኝ።

ፕሮፌሰር ቴይለር በሰውነት ውስጥ ምን እየተከናወነ እንዳለ እና ለምን እንደሆነ እንዲረዱት የሚፈልጉትን ነገር የማስረዳት ልዩ ችሎታ አለው። አንዳንድ ጊዜ ፍቅር ከባድ ነው እናም ምንክልባት ጤናማ ለመሆን እራስዎን እና መጥፎ ልማዶችዎን መቆጣጠር ያስፈልግዎታል። እርሱም በእውነተኛ እንክብካቤ እና በጉጉት መልእክቱን ያስተላልፋል። ሮይ ሰዎችን እንደሚረዳ ግልጽ ነው እና እሱ እንደሚለው መድሃኒት ማለት ሁሉንም ሰው ማዳመጥ ነው። ከካሜራዎች ባሻገር እርዳታ እንደሚያስፈልጋቸው ሁለት ሰዎች በሚገባ እኛን አዳምጦናል። ሮይ በዚህ መስክ ውስጥ ኤክስፐርት ነው እና ኒውካስል ውስጥ የፈጠረው የምርምር ማዕከል አስደናቂ ነው። ግን የበለጠ የሚያስደንቀው ሰራተኞቹ ናቸው። እንዴት ያለ ታላቅ ስብስብ ነው። የአነሱ ጥናት የነበረውን የስኳር በሽታ ግንዛቤ ወደ ጎላ ቀይሮታል እና ብዙ ሰዎች ጤንነታቸውን መልሰው እንዲያገኙ አስችለዋል። ይህ መጽሐፍ ሰውነትዎ ከምግብ ጋር እንዴት እንደሚገናኝ እና ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊጎዳዎት እንደሚችል ያብራራል። ምንም አይነት አጭር ሂደት ሊኖር አይችልም፤ በጠንካራ ሳይንስ ላይ የተመሰረተ እና በዋና ችሎታው ብቻ በሽተኞችን ያግዛል።

ሮይ የሰጠኝ የመጀመሪያ ምክር የሚከተለው ነበር፡- ለረጅም ጊዜ ጤና፤ በ21 ዓመታችን በለበስነው ሱሪ ውስጥ መግባት መቻል አለብን። እዚህ ላይ ለእኔ ትልቁ ጥቅም ቀዝቃዛ ጂንስ መልበስ መቻል ብቻ ሳይሆን ጤንነቴን መመለስ ነበር።

በ2012 ከሮይ ጋር ስተዋወቅ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ታማሚ ነበርኩ - በደሜ ውስጥ ያለው የስኳር መጠን ከፍ ያለ እና ይህንን ለመቆጣጠር መድሃኒት በመውሰድ ላይ ነበርኩ። ሮይ ሌላ መንገድ አሳየኝ። አሁን የደም ስኳሪ ተስተካክሏል እናም የስኳር በሽታዬ ያለፈ ታሪክ ሆኗል። በየስድስት ወሩ ሙሉ ምርመራ አረጋለሁ እና ውጤቶቹ የተለመዱ ናቸው። ይህ ማለት ለሀመም፣ ለዓይን ስውርነት እና ለእግር መቆረጥ ምክንያት የሆነውን የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሰቆቃን አስቀርቻለሁ ማለት ነው።

ይህ መጽሐፍ እንደ ጅብዱ ሰሪ ታሪክ ያነባል የሚገርም የግኝት ጉዞ ነው። እንዲሁም በማስተዋል እና በጠቃሚ መረጃዎች የተሞላ ነው። ምንም አይነት የውሸት ተስፋ ሳይሰጥህ ራስህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለመቀንበስ ማወቅ የምትፈልገውን ነገር ይዟል። የመጨረሻው ምዕራፍ ማለቂያ በሌለው ጤናማ አመጋገብ ግራ መጋባት ዙሪያ ያሉትን አንዳንድ ተረቶች እና የተሳሳቱ አመለካከቶችን ያሳያል። እኔ ማለት የምችለው ነገር ቢኖር ከፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር ጋር በመገናኘቴ

2ኛው አይነት የስኳር ህመም ጠፍቷል እና ላለፉት ሰባት አመታት ምንም አይነት ኪኒን አልወሰድኩም። እርስዎም ከዚህ መጽሐፍ ጋር ፍሬማ ውይይት ሊያደርጉ ይገባል።

ደህና ይሁኑ!!

ይህን መጽሐፍ እንዴት መጠቀም እንደሚቻል

አንዳንድ መጽሐፍት ሀሳባቸው ሙሉ በሙሉ ሊወሰዱ ይችላሉ፤ ሌሎች ደግሞ በሚገባ ሊገናዘቡ ይገባል። የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች በሽታውን ሳይዘገዩ መቀልበስ ለሚፈልጉ፤ ምዕራፍ 7 በተገቢ ሁኔታ ተዘጋጅቷል። የማንኛውም ሰው ሰውነት ምግብን እንዴት እንደሚጠቀም እና ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሜታቦሊዝም መንስኤ ምን እንደሆነ ለማወቅ ፍላጎት ላላቸው ሰዎች ከምዕራፍ 1 እስከ 6ን ማንበብ ይጠቅማል። ለተቻኮሉ ሰዎች፤ በእያንዳንዱ ምዕራፍ መጨረሻ ላይ የፈጣን ንባብ ሳጥኖችን በማንበብ የመጽሐፉን ይዘት በደቂቃዎች ውስጥ መረዳት ይችላሉ እና ምናልባት ስዕሎቹን በመመልከትም መረዳት ይችላሉ።

ነገር ግን የሳይንሳዊ እውነተኛ ታሪክን ማንበብ ከፈለጉ እና ሰውነትዎ ከምግብ ጋር እንዴት መስተጋብር እንደሚፈጥር መረዳት ከፈለጉ የሉዊስ ካርል አካሄድ ለእርስዎ ይበጃል። ይህም ከመጀመሪያ ይጀምሩ፤ ወደ መጨረሻው ይሂዱ፤ ከዚያ ያቁሙ። መጽሐፉ መረጃን ይሰጣል ነገር ግን የግል የሕክምና ምክር አይደለም። ቀድሞውኑ በስኳር በሽታ ሕክምና ላይ ከሆኑ፤ ለውጦችን ከማድረግዎ በፊት ከሐኪምዎ ወይም ከስኳር በሽታ ነርስዎ ጋር በሚገባ ይወያዩ።

መግቢያ

ሰባት ቀን? ጭራቁን ለመግደል ሰባት ቀን ብቻ?

ለብዙ መቶ ዘመናት ዶክተሮች የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን እንደ የህይወት ዘመን በሽታ አድርገው ይቆጥሩታል። ከፍተኛ ሥቃይ ሊያስከትል የሚችል በሽታ ለዓይን ብርሃን ስጋት፣ ለእጅና እግር ህመም፣ ለልብ በሽታ እና እየባሰ የሚሄድ በሃደትም ብዙ እና ብዙ ታብሌቶች እና በመጨረሻም ኢንሱሊን እንደሚያስፈልገው ተደርጎ ሲታመን ቆይቷል። ዶክተሮች 'የስኳር በሽታ አለብህ' ባለዎት ጊዜ ህይወት ይለወጣል። መቼም የመደሻ ምት ነው። ጤናዎ በድንገት በጣም ደካማ ይሆናል። የወደፊቱ ጊዜ እርግጠኛ አይደለም።

ነገር ግን በድንገት፣ በሌላ ገጽ ላይ አንድ ትልቅ ግኝት ነበር የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ቀለል ያለ እና ሊቀለበስ እንዲሚችል ያደረገው የመጨረሻው የጃግሶ ቁራጭ ግኝት ነበር። እ.ኤ.አ 2006 ነበር እና አሁን ባለሁለት ጠረጴዛዬ ተቀምጬ ነበር። ሳይንሳዊ መጽሔቶችን ማንበብ እና ስለ ስኳር በሽታ ወቅታዊ መረጃን መከታተል የሥራዬ አካል ነው እና አሁን ከዋነኞቹ የስኳር ሕትመቶች ውስጥ አንድ ገጽ ትኩረቴን ሳበው። የተቀመጠው ግራፉ በዓይኖቼ መካከል መታኝ።

ግራፉ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ የባሪያትሪክ (ጨንጎ) ቀዶ ጥገና ከተደረገ በኋላ ባሉት ቀናት ውስጥ በደም ውስጥ ያለው የስኳር መጠን ምን ያህል እንደደረሰ ያሳያል። ከቀዶ ጥገናው በፊት ባለው ቀን የግራፍ መስመር ከተለመደው ከፍተኛ ደረጃ የስኳር መጠንን ያሳያል ነገር ግን በሰባት ቀን ውስጥ ወደ ፍፁም መደበኛ የስኳር መጠን ወርዷል። መደበኛ የደም ስኳር መጠን? በሰባት ቀን ውስጥ? ያ ከዚህ በፊት ታይቶ የማይታወቅ ነበር። ሌላ ምንም ዓይነት ሕክምና ይህን አስደናቂ የደም ስኳር መደበኛነት ሊያሳካ አይችልም።

በዚህ ረገድ ባለፉት ጥቂት አሥርት ዓመታት የተደረጉ ጥናቶች በሙሉ በአንድ ብልጭታ የተሰበሰቡ ይመስሉ ነበር። ግን እውነት ሊሆን ይችላል? ይህ ታሪክ የሚጀምረው በ1970 ነው፣ በኤድንበርግ ህክምና ትምህርት ቤት ተማሪ ሆኜ ተከታታይ የትምህርት ክፍለጊዜን ስከታተል ፕሮፌሰር ፊጂናልድ ፓስሞር ፊዚዮሎጂን እንደ ሎጂክ ሀሳቦች በቅደም ተከተል አስረድቶን ነበር። ፊዚዮሎጂ ሰውነት እንዴት እንደሚሰራ የሚያስረዳ ሳይንስ ነው። ፕሮፌሰር ግልጽ የማመዘዝን መስመሮችን ሲዘረጋ ረጅምና ዘንበል የሚለው አጥንቱ ከግራጫ ፀጉሩ ጋር አሁንም በትውስታ ውል ብሎ ይታየኛል እና ሁል ጊዜ በደረቅ ቀልድ እያዋዛ ያስረዳን ነበር። በተለምዶ ተቀባይነት ያለው 'እውቀት' በጠራ አስተሳሰብ እና ነገሮች እንዴት እንደሚሰሩ ጠንከር ያለ መረጃን በመጠቀም እንደገና መገምገም እንደሚቻል ሲያሳይን ነበር። ስለ የጋራ እምነቶች ምን ያህል እርግጠኞች መሆን እንችላለን? ይህ አስደሳች ነበር። በድንገት፣ 'እውነታዎች' የተለያዩ አስተማኝ ማያያዣዎች ሆነው ሊታዩ ይችላሉ። ማንኛውም ነገር በአዲስ የመረጃ ብርሃን እንደገና ሊመረመር ይችላል እና አለበት። ለነገሩ፣ ኒውተን ከ17ኛው መቶ ክፍለ ዘመን ጀምሮ ስለ እንቅስቃሴ እና የስበት ሕጎች ሙሉ በሙሉ ትክክል የሆነ ይመስላል። ነገር ግን አንስታይን ትክክል እንዳልሆኑ አሳይቷል። በተራው፣ አሁን

ያለው እውቀት እንደሚያሳየው አንስታይንም ሙሉ በሙሉ ትክክል እንዳልነበር ነው የሰብአቶሚክ ቅንጣቶች የአንጻራዊነት ፅንሰ-ሀሳብን አይታዘዙም።

ነገር ግን ፓስፖርት እውቀትን ያለማቋረጥ እንደገና መገምገም እንዳለበት በማስተማሩ ለዘላለም ትክክል ይሆናል፤ በተለይም የሕክምና ውሳኔዎችን በመደገፍ ማንኛውም ተቀባይነት ያለው የ"እውነታዎች" ማዕቀፍ በአዲስ ፅንሰ-ሀሳቦች ሲወጡ ለተደጋጋሚ ምርመራ ክፍት ሆነው መቆየት አለባቸው።

ጥቂት ዓመታት ቆየሁና እንደ አዲስ ብቃት እንዳለው ይክተር፤ በሰውነታችን ውስጥ ያሉት ሁሉም ሆርሞኖች ጤንነታችንን ለመቆጣጠር የሚረዱበት መንገድ በጣም አስደንቀኝ እና በተለይም የኢንሱሊን ሆርሞን የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ በትክክል ለምን አይሰራም። በኢንሱሊን እና በስኳር በሽታ መካከል ያለውን ግንኙነት ለመረዳት ብዙ አመታትን አሳልፌያለሁ። በዚህ ጊዜ ይክተር ሆኜ መስራቴን ቀጠልኩ፤ በዋነኛነት ህመምተኞች ወደ ሆስፒታል ሲገቡ ድንገተኛ ሁኔታዎችን በማስተናገድ፤ ነገር ግን ቀስ በቀስ በስኳር በሽታ ላይ ስፔሻላይዝ ማድረግ ጀመርኩ።

እ.ኤ.አ. በ2006፤ በኒውካስል ዩኒቨርሲቲ በብዙ ሚሊዮን ፓውንድ የሚገመት የምርምር ፕሮጀክት አካል በመሆን አንድ የባለሙያዎች ስብስብ ፈጥረን ነበር፤ የኒውካስል ማግኔቲክ ሬዞናንስ ሴንተር ለመፍጠር ድንቅ የፊዚክስ ሊቃውንት ከዘመናዊ ስካሎች ጋር የሆነ። ሀሳቡ በሰውነት ውስጥ ያለውን ማንኛውንም አካል ለመመልከት አዳዲስ ዘዴዎችን ማዘጋጀት ነበር፤ ነገር ግን በአርግጥ የእኔ ፍላጎት ከስኳር በሽታ ጋር የተያያዙ ዋና ዋና የአካል ክፍሎችን መመርመር ነበር። እና ማዕከሉን ካቋቋምን በኋላ ብዙም ሳይቆይ ችግሩን ለመፍታት ልምድ ላይ የተመሰረቱ ቴክኒኮችን ተጠቅመን በ2ኛው አይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ያለው ከፍተኛ የደም ስኳር መጠን በሰባት ቀናት ውስጥ መደበኛ ሊሆን እንደሚችል በአዲሱ ጽንሰ-ሀሳብ በግራፍ ተረዳን። በአጋጣሚ፤ በዚህ መጽሐፍ ውስጥ የተገለጹትን የጥናት ውጤቶች ለማካሄድ ትክክለኛ ቦታ ላይ ነበርን።

እ.ኤ.አ. በ2011፤ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊቀለበስ የሚችል መሆኑን እና በአምስት ዓመታት ውስጥ የዚህ የማይመስል ነገር 'እንዴት' እና 'ለምን' የሚለውን ሳይንሳዊ ማረጋገጫ ማተም ችለናል። ሁለቱም የመጀመሪያ ማስረጃዎች እና ተከታይ ጥናቶች የተመሰረቱት ሰውነት ከምግብ ውስጥ ኃይልን እንዴት እንደሚቆጣጠር በሚያስደንቅ ታሪክ ላይ ነው።

በትምህርት ቤትም በባዮሎጂ ትምህርት ላይ ቅንጣቶችን ያስታውሳሉ። ልብ በሰውነት ዙሪያ ደም እንዲሰራጭ ያደርጋል ሳንባችን አክሲዮንን እንድንወስድ እና ካርቦን ዳይኦክሳይድን እንድናስወግድ ያስችለናል። ነገር ግን አንድ ተለዋዋጭ ተግባር አለ፤ ለጤናማ አካል የምግብ ንጥረ ነገር ፍፁም ቁልፍ ነው፤ ብዙ ሰዎች ሙሉ በሙሉ የማያውቁት ምግብ ከአንጀት ከወጣ በኋላ ምን ይከሰታል የሚለውን ነው። የኃይል አቅርቦቱ እንዴት ነው የሚተዳደረው? ሁሉም ይብራራሉ።

አንድን ሰው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምን እንደሆነ ይጠይቁ እና በሽታው ከመጠን በላይ ከስኳር ጋር የተያያዘ እንደሆነ ሊነግሩዎት ይችላል። እውነት ነው የስኳር በሽታ የሚከሰተው በደም ውስጥ ከመጠን በላይ የግሉኮስ መጠን ሲኖር በአይን፣ በእግር፣ በልብ እና በአንጎል ላይ ከፍተኛ ጉዳት ያስከትላል። ይሁን እንጂ የእኔ ጥናት እንደሚያሳየው የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚከሰተው በአንድ ምክንያት ብቻ ነው፡ በጉበት እና በቆሽት ውስጥ ከመጠን በላይ የሰብ ክምችት መኖር። በተለመደው የሰውነት አሠራር ውስጥ ቆሽት ኢንሱሊን በማምረት ጉበት ለተቀረው የሰውነት ክፍል የግሉኮስ አቅርቦቱን ለመቆጣጠር ይረዳል። በጉበት ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ ሲኖር ግን ለኢንሱሊን በቂ ምላሽ አይሰጥም (አይታዘዝም) ብዙ ግሉኮስ ያመነጫል እና ከመጠን በላይ ስብን ወደ ቆሽት ያስተላልፋል። በዚህ ምክንያት በቆሽት ኢንሱሊን የሚያመነጨው ሴሎች በስብ ስለሚሸፈኑ በትክክል መሥራት ይቆማሉ።

በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለመያዝ ከመጠን በላይ መወፈር የለብዎትም ማለት አስፈላጊ ነው። ነገር ግን እያንዳንዱ ግለሰብ 'የግል የሰብ ክምችት ደረጃ' አለው የሰብ ሕዋሶቻቸው ከመደበኛው መጠን በላይ ሊወሰዱ የማይችሉበት ነጥብ (ከቆዳው በታች ባለው የሰብ ሽፋን ላይ በተለይም በጭን እና በዳሌ አካባቢ) ስቡ ወደ አንድ ቦታ መሄድ አለበት እና ወደ ሆድ እቃ ውስጥ ብቻ ሳይሆን በዋና ዋና የሰውነት ክፍሎች ውስጥም መግባት ይኖረበታል። በቆሽት ውስጥ ያሉት የኢንሱሊን አመንጭ ሴሎች ለስብነት ችግሮች የተጋለጡ ከሆኑ ይህ ለስኳር በሽታ መከሰት ጠቃሚ ነጥብ ነው። ይህ ተጋላጭነት በጂኖቸዎ ላይ ብቻ የመመስረት እድል ነው።

የዚህ መጽሐፍ ግብ ስለ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አዲስ ግንዛቤ ለሁሉም ሰው ተደራሽ ማድረግ ነው። እና ይህን በማድረግ፣ ይህ አስከፊ ሁኔታ ያለባቸውን ሰዎች እና ቤተሰቦቻቸውን በተቻለ መጠን ውጤታማ በሆነ መንገድ እንዲቋቋሙ ለመርዳት ነው። የቅርብ ጊዜውን የሙከራ ግንዛቤዎችን በመሳል፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዴት እንደሚከሰት ቁርጥ ያለ ዘገባ አቀርባለሁ። እግረ መንገዴን፣ የሰውነታችንን አሠራር እገልጻለሁ እና የኛ ዘመናዊ አኗኗር በብዙ ሺህ ዓመታት ውስጥ በተፈጠሩ ውብ ሚዛናዊ ሂደቶች ላይ እንዴት ጣልቃ እንደገባ አሳያለሁ።

በሚገርም ሁኔታ ቀላል መፍትሄ አለ። በጣም በእርግጠኝነት ክብደት መቀነስን የሚያካትት ነው፣ ግን በእውነቱ ስለ አመጋገብ አይደለም። "አመጋገብ" የሚለው ቃል ማንንም ለማቆም በቂ ነው። ከማይወደድ የመብላት ለውጥ እና (በተለምዶ) የተፈለገውን የክብደት ለውጥ ማምጣት አለመቻል ጋር የተያያዘ ይሆናል። በኒውካስል ውስጥ ለእነዚህ ችግሮች የመጀመሪያ አቀራረባችን ሁለት በጣም የተለያዩ ደረጃዎች እንደሚያስፈልጉ ተገንዝበናል። በመጀመሪያ ደረጃ የሰውነት ክብደት መቀነስ እና ከዚያም የረጅም ጊዜ የአኗኗር ዘይቤ ለውጥ። በመጀመሪያው ጥናታችን በእነዚህ ሁለት ደረጃዎች መካከል ያለው ተጨማሪ ደረጃ፣ ቀስ በቀስ የሚተዳደር ሽግግር አጋዥ እንደሆነ ተምረናል።

መጀመሪያ ላይ የክብደት መቀነሻ ዘዴን ያቀረብኩት እንደ ምርምር መሳሪያ ሲሆን የስኳር ህመም ያለባቸው ሰዎች እንደገና ጤናማ ሲሆኑ የተከሰቱትን ለውጦች እንድናጠና ለማድረግ ነው። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ምን እንደሆነ ለመረዳት የሚያስችል ዘዴ ነበር። ይህ የክብደት

መቀነሻ መንገድ፣ በተለይ በተሟላ የአመጋገብ ዘዴዎች ላይ የተመሰረተና በጣም ውጤታማ ነበር። በሚያስደንቅ ሁኔታ፣ በበጎ ፈቃደኞቻችን ተሞክሮ ተቀባይነት ያለው እና እንዳለበት ምንም ያህል አስቸጋሪ ሆኖ አላገኙትም። አብዛኛዎቹ በስምንት ሳምንታት ውስጥ 15 ኪሎ ግራም ክብደት ቀንሰዋል እናም ጥሩ ስሜት ተሰምቷቸዋል። እኛ ሳናውቀው፣ ሰዎች በድንገት መጥራት ሲጀምሩ፣ 'የኒውካሰል አመጋገብ'፣ የራሱን ሕይወት ያዘ። 2ኛውን ዓይነት የስኳር በሽታ ለመቀልበስ በእውነት ለሚፈልግ ለማንኛውም ሰው ስኬታማና መሠረታዊ የምግብ አዘገጃጀት መመሪያ ነው።

ይህ መጽሐፍ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች እንዴት ወደ ሙሉ ጤና መመለስ እንደሚቻሉ እንደሚያብራራ ተስፋ አደርጋለሁ። ከበሽታው ነፃ ሆነው ህይወትን እንዴት መደሰት እንደሚችሉ ተግባራዊ እና የተረጋገጠ ምክር እሰጣለሁ። እያንዳንዱ አንባቢ ሰውነታችን ምግብን እንዴት እንደሚይዝ፣ አሁን በአንፃራዊነት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ቀላል በሽታ እንደሆነ የምናውቀው ነገር ላይ ስህተቱ ምን እንደሆነ እና ከቁጥጥሩ ለማምለጥ ምን መደረግ እንዳለበት እንዲገነዘብ እፈልጋለሁ።

ምዕራፍ 1. የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምንድነው?

በሳር ውስጥ ያለ እባብ

የስኳር በሽታ አስፈላጊ የሰውነት ክፍሎችን ያለማስጠንቀቂያ ቀስ በቀስ የሚያጠቃ በሽታ ነው። ሂደቱ ለብዙ አመታት ተከስቶ ይቆያል እናም በዚህ ጊዜ ውስጥ ሰዎች ፍጹም ጥሩ ስሜት ሊሰማቸው ይችላል። ሆኖም በፀጥታ፣ በስውር፣ በሰውነታችን ውስጥ ከፍተኛ የግሉት ስጦታን ችግሮችን እያጠራቀመ ቆይቶ ብዙውን ጊዜ በድንገት ከባድ መዘዞች ይታያል። በዚህ ጊዜ ወደ ሙሉ ጤናማነት መመለስ ከባድ ሊሆን ይችላል። ዶክተሮች እንዲህ አይነቱን እንደ ስኳር በሽታ 'ውስብስብ' ብለው ይጠሩታል ጨዋነት ያለው ቃል ይመስላል ነግር ግን ለሚመለከተው ሰው አስከፊነትን ያሳያል። ይሁን እንጂ በሳር ውስጥ የተደበቀ እባብ እንዳለ ካወቁ እና በጣም መርዛማ እንደሆነ ካወቁ የመነከስ እድልዎን መቀነስ ይችላሉ።

ጥሩው ዜና በተቻለ መጠን በደም ውስጥ ያለውን የግሉት ስጦታ በመቆጣጠር በእነዚህ የረጅም ጊዜ ችግሮች የመጋለጥ እድልን መቀነስ ይቻላል። በጣም ጥሩው ዜና በደም ውስጥ ያለው የግሉት ስጦታ መጠን ወደ መደበኛው መጠን ከተመለሰ በአይን፣ በነርቭ፣ በእግሮች፣ በኩላሊት፣ በልብ እና በአንጎል ላይ የመጉዳት እድሉ ተመሳሳይ ዕድሜ እና ክብደታቸው ላይ ካሉ ሰዎች በተመሳሳይ ደረጃ ላይ ነው። ይህንን ተአምር ማብራራት የዚህ መጽሐፍ ዋና ዓላማ ነው።

ስኳር እና የስኳር በሽታ

'የስኳር በሽታ' ማለት በደም ውስጥ ያለው የስኳር መጠን በጣም ከፍተኛ ነው ማለት ነው። በትክክል ስኳር ምንድን ነው? ቃሉ ማንኛውንም ጣፋጭ እና ቀላል የካርቦሃይድሬት ቅርጽን ይሸፍናል። በደም ውስጥ ያለው ስኳር በተለየ ግሉት የሚባል ዓይነት ነው። የተለመደው የጠረጴዛ ስኳር ከሁለት ዓይነት ስኳር በአንድ ላይ በመያያዝ የተሰራ ነው። ግማሹ ግሉት ሲሆን ግማሹ ፍሩክቶስ ነው (ይህም በአብዛኛው በፍራፍሬ ውስጥ በጣም ተመሳሳይ የሆነ ስኳር ነው)። ነገር ግን እንደ አስፈላጊነቱ ሰውነትዎ ፍሩክቶስን ወደ ግሉት ስለሚለውጠው የስኳር ዓይነትነቱ ምንም አይደለም። ግሉት ሰውነትዎ ለሃይል የሚጠቀምበት መሰረታዊ የስኳር አይነት ነው።

በጤናማ ሰዎች ውስጥ በደም ውስጥ ያለው የግሉት ስጦታ በጣም ጥብቅ ቁጥጥር ይደረግበታል። በአንድ ጀንበር፣ ይህ በየደቂቃው የሚደረገው ቁጥጥር በደም ውስጥ ያለውን የግሉት ስጦታ ደረጃውን ጠብቆ ለማቆየት ነው። ከልደት ቀን ግብጥ በኋላ እንኳን በደም ውስጥ ያለው የግሉት ስጦታ መጠን የመጨመር ሁኔታው በጣም ትንሽ ነው። ይህ የሚሆነው በደም ውስጥ ያለውን የግሉት ስጦታ መጠን የሚቆጣጠረው ዋናው ሆርሞን በሆነው የኢንሱሊን መጠን በከፍተኛ እና በፍጥነት ስለሚጨምር ነው። ይህ ዘዴ ከተበላሸ ከተመገቡ በኋላ በደም ውስጥ ያለው የግሉት ስጦታ በጣም ይጨምራል።

ይህ ጉዳይ ትኩረት የሚያሻው ነው? ስኳር በጣም ንጹህ ይመስላል፤ እዚያ በስኳር ሳህን ውስጥ ተቀምጦ፤ ዛሬ በህይወታችን ውስጥ በጣም ሰፊ ከመሆኑ የተነሳ አንድ ጊዜ የቅንጦት ዕቃ ነበር ብሎ ማሰብ አስቸጋሪ ሊሆን ይችላል፤ ከገዳማት የሚገኘው የማር አቅርቦት ለምግብ ተጨማሪ ጣፋጭነት ብቻ ነው። በሁሉም ነገር የስኳርን መጨመር ለምደነዋል። ነገር ግን አዎ አስፈላጊ ነው ምክንያቱም በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በጣም ከፍ ካለ በሰውነት ውስጥ ችግሮች ይከሰታሉ።

ይህ መጽሃፍ የሚያወሳው ስለ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ነው እሱም እስካሁን ድረስ በጣም የተለመደው የበሽታው አይነት ነው። ሌሎቹ ዓይነቶች እያንዳንዳቸው በጣም የተለያዩ ምክንያት አላቸው (ለዝርዝር አባሪውን ይመልከቱ)። ነገር ግን ሁሉም የበሽታው አይነቶች በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ካለ ተመሳሳይ የረጅም ጊዜ ችግሮች ሊያስከትሉ ይችላሉ። አንድ ሰው ከሌላው ይልቅ አንድ ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳለበት እርግጠኛ መሆን ቀላል አይደለም። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ካለባቸው ሰዎች መካከል 90% የሚሆኑት የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ታማሚ ናቸው። እና በአዋቂዎች ህይወት ውስጥ ክብደት ከጨመሩና ከ 30 አመት በላይ ከሆኑ እና በደም ውስጥ ያለው የስኳር መጠን ከፍ ያለ ከሆነ ከሌሎቹ የስኳር በሽታዎች ይልቅ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊኖርዎት ይችላል።

ነገር ግን ይህንን በትክክል የሚያረጋግጥ ምንም ዓይነት ምርመራ የለም እና ሌሎች የስኳር በሽታ ዓይነቶች አንዳንድ ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተብለው በስህተት ለመደቡ ይችላሉ። ከሌሎቹ ዓይነቶች አንዱ ትክክለኛ ምርመራ ሊሆን ይችላል የሚለውን ግምት ውስጥ ማስገባት ያለበት ሐኪሙ ብቻ ነው።

እርስዎ ወይም ለእርስዎ ቅርብ የሆነ ሰው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባችሁ ምናልባት ብዙ ጥያቄዎች ይኖሩዎታል። ምን ያደርገኛል? ከባድ ዓይነት ነው? በደም ውስጥ ያለውን የስኳር መጠን እንዴት መቆጣጠር እችላለሁ? እነዚህን እና ሌሎች ከበሽታው ጋር የተያያዙ ዋና ዋና ጉዳዮችን እንመልከት።

ከምግብ በኋላ የግሉኮስ መጠን ለምን ይጨምራል?

የመጀመሪያው ምግብ ከአፋ እንደተዋጠ በሆድ ውስጥ ተሰባብሮ ግሉኮስ በፍጥነት ከተፈጨው ምግብ ወደ ደም ውስጥ ይገባል። ለምሳሌ፣ በአማካይ ፓስታን ከአትክልት ጋር ስንመገብ በምግብ መፈጨት ሂደቱ ውስጥ ወደ 30 የሻይ ማንኪያ ሙሉ የሚሆን ስኳር ይለቀቃል። ይህንን ድንገተኛ የግሉኮስ መለቀቅ ለመቋቋም ሰውነታችን በተለምዶና በፍጥነት የኢንሱሊን መጠን በመጨመር ምላሽ ይሰጣል። እና ትክክለኛው የኢንሱሊን መጠን ከተመረተ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በፍጥነት ቁጥጥር ይደረግበታል። ነገር ግን ይህ ካልሆነ በፍጥነት የደም የግሉኮስ መጠን ይጨምራል።

ቆሽት በተለይም በቆሽት ውስጥ ያሉ ቤታ ሴሎች ይህንን ኢንሱሊን ማምረት አለባቸው፤ ነገር ግን በትክክል ካልሰሩ ወይም በሆነ መንገድ ከተጎዱ በተገቢው ጊዜ በቂ የኢንሱሊን ምርት ማምረት

ተስፋቸዋል ማለት ነው እና የስኳር በሽታ ይከሰታል። በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላይ ጉዳዩን የበለጠ የሚያባብሰው ሰውነት ለማንኛውም ኢንሱሊን ጥሩ ምላሽ አይሰጥም። ስለሆነም በደም ውስጥ ያለው የኢንሱሊን መጠን ቀስ በቀስ ወደ ላይ ሊወጣ ይችላል ነገር ግን በጣም ከፍተኛ በሆነ ደረጃ እንኳን ሥራውን አሁንም ሊሠራ አይችልም። ስለዚህ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ይላል በተለይም ከምግብ በኋላ ይጨምራል እና ከዚያ ለመቀነስ ሰዓታት ይወስዳሉ።

ከቁርስ በፊት የግሉኮስ መጠን ለምን ከፍ ይላል?

የስኳር ህመም ካለብዎ በመጀመሪያ ጠዋት ምግብ ሳይበሉ የደምዎ የግሉኮስ መጠን ከፍ ይላል ስለሆነም ግራ ሊጋቡ አይገባም። ለ12 ሰዓታት ወይም ከዚያ በላይ ምንም ምግብ ሳይበሉ ለምን ከፍ ይላል? አንዳንድ ጊዜ ይህ 'የጸም' የግሉኮስ መጠን በመኝታ ሰዓት ከነበረው የበለጠ ነው። ምን አየተደረገ ነው? በእርግጠኝነት በእንቅልፍዎ ምግብ ፍለጋ ወደ ማቀዝቀዣው አልሄዱም?

ይህንን ጥያቄ ለመመለስ በመጀመሪያ ምግብ ሳንበላ የደም ግሉኮስ መጠን መደበኛ ቁጥጥር የሚደረግበትን ትክክለኛ መንገድ መረዳት አለብን። በመጀመሪያ ነገር ጠዋት ላይ፣ በደምዎ ውስጥ ካሉት የግሉኮስ ሞለኪውሎች ውስጥ አንዳቸውም በቀጥታ ከምግብ አልመጡም። የመጨረሻው ምግብ የሩቅ ሜታቦሊክ ትውስታ ነው። እንደ እውነቱ ከሆነ በዚህ ጊዜ ሁሉም ማለት ይቻላል በደምዎ ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በሰውነትዎ ውስጥ በሚገኘው በጉባታዎ የተሰራ ነው። ሰውነትዎ ይህንን መርዛማ ንጥረ ነገር ለምን ይሠራል? ደህና ምክንያቱም የማያቋርጥ የግሉኮስ መጠን ለሕይወት አስፈላጊ ስለሆነ ነው (በምዕራፍ 3 እና 4 ውስጥ ወደዚህ ተጨማሪ እንገባለን)። አንጎልን ለማነቃቃት እና ለጡንቻዎች ፈጣን የኃይል ምንጭ እንዲሆን ግሉኮስን እንፈልጋለን በማንኛውም ጊዜ ለድርጊት እንድንዘጋጅ በድንገት ከእንቅልፋችን ስንነቃ እና ከአደጋ ማምለጥ ሲገባን ግሉኮስ አስፈላጊ ነው። ዋናው ቃል "ቋሚ" ነው-ግሉኮስ በቀላሉ ከደም ውስጥ ወደ ሰውነት ሕብረ ሕዋሳት ውስጥ ይገባል። እና ምርቱ ለሰውነት መርዛማ ሊሆን ስለሚችል በመደበኛነት ጥብቅ ቁጥጥር ይደረግበታል። በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ይህ ደንብ ጠፍቷል እና ጉባታዎ ግሉኮስን በጣም በጋለ ስሜት ያመርታል።

ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የተለመደው ሕክምና ምንድነው?

ለሁለተኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሕክምና አፊላዊ መመሪያዎች መጀመሪያ ታብሌቶች፣ ከዚያም መርፌዎች የኢንሱሊን ሕክምናን በቋሚነት እንደሁኔታው በመጨመር ተስፋ አስቆራጭ ዘዴዎችን አስቀምጧል። አዲስ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳለበት የተረጋገጠ ሰው በ10 ዓመታት ውስጥ የኢንሱሊን መርፌ የመውሰድ 50:50 ዕድል አለው።

የስኳር በሽታ ላለበት ሰው የሚነገረው የመጀመሪያው ነገር ክብደት መቀነስ እና ተጨማሪ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ማድረግ እንዳለበት ነው። ብዙ ጊዜ ይህ መልእክት ውጤታማ እንደሚሆን ወይም እንዴት ሊገኝ እንደሚችል ምንም መረጃ ሳይኖር ይነገራል። ምንም እንኳን ይህ በራሱ ውጤታማ እንዳልሆነ ቢታወቅም 'የአመጋገብ መመሪያን የያዘ ወረቀት' ሊሰጥዎት ይችላል። ነገር ግን ብዙ ጊዜ

የደምዎ የግሉኮስ መጠን እንዲቀንስ ለመርዳት ፈጣኑና ቀጣዩ እርምጃ ታብሌቶችን ማዘዝ ነው። ይህ ብዙውን ጊዜ ሜትፎርሚን ይሆናል። ሜትፎርሚን ርካሽ ነው በትልቅ መጠን ክኒን ይመጣል እና 'የጎንዮሽ ጉዳቶች' አሉት።

እነዚህ 'የጎንዮሽ ጉዳቶች' በሽተኛውን ያስቸግራሉ ነገር ግን የሐኪሙን ስራ የሚያቃልሉ አስደናቂ የሕክምና መግለጫ ናቸው። ዋናው ነገር በዶክተር ወይም ነርስ የታዘዘው የታብሌት መድሃኒት የተፈለገውን ውጤት አምጥቷል ወይ? ማለትም የደምዎን የግሉኮስ መጠን ለመቆጣጠር ችሏል ወይ ነው። 'የጎን' ተፅዕኖዎች በቀላሉ መታገስ ይቻላል። ግን ዶክተር፣ ቶሎ ቶሎ መድሃኒት እፈልጋለሁ ብዬ በመፍራት ታብሌቶችን መውሰድ አልችልም። ምናልባት ቃላቱን መከለስ እና ስለ መድሃኒቱ አጠቃላይ ተጽእኖ መነጋገር አለብን ከሁሉም በኋላ በሰውነትዎ ላይ ምን እየደረሰ እንዳለ እርስዎ ባለሙያ ነዎት ብሎ አንድ በሽተኛ መጠየቅ መቻል አለበት።

ስለ ሜትፎርሚን አንዱ ጥሩ ነገር ተጨማሪ የክብደት መጨመር አያስከትልም። ሌላው ጥሩ ነገር በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ወደ ታች የሚገፋው መጠኑ ከፍ ያለ ከሆነ ብቻ ነው እና ዝቅተኛ የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠንን "ሃይፖጎ" ተብሎ የሚጠራውን አስጨናቂ ክስተት አያመጣም። ከሕክምና አንጻር ሲታይ በአብዛኛዎቹ ሰዎች በአንጻራዊነት ደህንነቱ የተጠበቀ መድሃኒት ነው።

ነገር ግን ሜትፎርሚን በደም ውስጥ የግሉኮስ ቁጥጥር ላይ መጠነኛ ተጽእኖ ብቻ ነው ያለው እና ከጥቂት ጊዜ በኋላ ተጨማሪ መድሃኒት ያስፈልጋል። እንደ gliclazide፣ glibenclamide እና gliquidone ያሉ ርካሽ አማራጮች ሁሉም የሰውነት ክብደት እንዲጨምር ያደርጋሉ፣ እንዲሁም የግሉኮስ መጠን በጣም ከቀነሰ ድንገተኛ ማዘር ያስከትላል። በጣም ውድ የሆኑ አማራጮች (ለምሳሌ ፒዮግሊታዞን) የደም ስኳር መውረድን አያስከትሉም፣ ነገር ግን የሰውነት ክብደት ይጨምራሉ እና ቁርጭምጭሚቶች አካባቢ ሊያሳብጡ ይችላሉ። በጣም ውድ የሆኑት አዳዲስ አማራጮች (ግሊፕቲን ወይም gliflozins) ከእነዚህ ነገሮች ውስጥ አንዱንም አያደርጉም ነገር ግን ሌላ የጎን ተፅዕኖዎች አላቸው። ለተወሰኑ ሰዎች ታብሌቶችን መውሰድ በጣም ጥሩ በሆኑ ምክንያቶች የማይፈለግ ነው።

አንድ ሁለት ወይም ሶስት የተለያዩ ታብሌቶችን ከወሰዱ እና የግሉኮስ መጠንዎ አሁንም ቁጥጥር ካልተደረገበት፣ መርፌ መወጋት ሊመከር ይችላል። Liraglutide እና እንደ እሱ ያሉ መድኃኒቶች ከኢንሱሊን በጣም የተለዩ ናቸው። በመሠረቱ እነዚህ መድኃኒቶች የሚሠሩት ምግብ ከተመገብን በኋላ ከጨንገሩ የሚወጣበትን ፍጥነት በእጅጉ ስለሚቀንሱ በተለይም ግሉኮስ በፍጥነት ወደ ሰውነት ውስጥ እንዳይገባ ይከላከላል። እንዲሁም ሆድዎ ቶሎ ቶሎ ስለሚሞላ የሚመገቡትን የምግብ መጠን በመገደብ በኩል በጣም ጠቃሚ ተጽእኖ ይኖራቸዋል። አንዳንድ ሰዎች ይህንን ሕክምና ሲጀምሩ ማስታወክ ወይም ማቅለሽለሽ ይስማቸዋል ግን አይጨነቁ፣ ይህ የጎንዮሽ ጉዳት ብቻ ነው!

እና ከዚያ ኢንሱሊን አለ። በብዙ ሰዎች ውስጥ ኢንሱሊን በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን በመጠኑ መቆጣጠርን ሊያሻሽል ይችላል ነገር ግን ዲያቢሎስ በተለየ የጎንዮሽ ጉዳት ዝርዝር ውስጥ

ነው ሃይግን (ዝቅተኛ የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን)። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በጣም ዝቅተኛ ከሆነ ሙሉ በሙሉ ሊተነበይ በማይችል መልኩ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ወርዶ ሊያገኙት ይችላሉ። ይህ በዕለት ተዕለት ሕይወት ውስጥ ሁሉንም ዓይነት ችግሮች ሊያስከትል ይችላል ለምሳሌ በሚያሽከረክሩበት ጊዜ፣ ደረጃ ላይ ሲወጡ ወይም በኩሽና ዙሪያ ምግብ ሲሰሩ። የተሸከርካሪ መንዳት አንድምታዎቹ ከባድ ናቸው፣ እና መጀመሪያ ወደ ኢንሱሊን ሲገቡ የመንጃ ፈቃዱ በየሦስት ዓመቱ መታደስ ወደ ሚገባው መቀየር አለበት። ይህ በበቂ ሁኔታ መጥፎ እንዳልሆነ ሁሉ፣ ብዙ ሰዎች ኢንሱሊን ከጀመሩ በኋላ የሰውነት ክብደታቸው ይጨምራል።

‘ህክምና’ ሌላው ለትርጉም ክፍት የሆነ ቃል ነው። አንድ በሽታኛ ‘የእኔ የስኳር በሽታ ሊታከም ይችላል ደክተር?’ ብሎ ሲጠይቅ እንደ ኢንፌክሽን አንቲባዮቲኮች ወይም ለተሰበረው አጥንት በፕላስቲክ የሚሰጥ ፕላስቲክ ህክምና ወደ መደበኛ ሁኔታ መመለስ ይችላል እንደሆነ ማወቅ ይፈልጋሉ። ነገር ግን ሐኪሙ ለመስማት የሚፈልገው ነገር ‘ለዚህ ሁኔታ ከመድኃኒት ጋር የሚደረግ ሕክምና መመሪያ አለ?’ እና ‘አዎ’ የሚል መልስ ይሰጣል። ብዙ አፊሴላዊ መመሪያዎች አሉ። ነገር ግን እነዚህን ነገሮች በማሻሻል ረገድ የሚኖራቸው ትንሽ ውጤትም ሆነ ለወደፊቱ የጤና ችግሮች ሊያስከትሉ የሚችሉት ብዙ ጉዳዮች ብዙ የሚጠቀሱ አይደሉም።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ‘ሊታከም’ ይችላል የሚለው መልካም ዜና ለብዙ ሰዎች የተሳሳተ መልእክት ያስተላልፋል እና የተሳሳተ የደህንነት ስሜት ይፈጥራል። ይህ ተባብሷል ጥሩ ትርጉም ያላቸው አፊሴላዊ የመረጃ ጣቢያዎች የሁኔታውን እውነታ ብርሃን የማድረግ ዝንባሌ፣ ህይወት እንደተለመደው ሊቀጥል እንደሚችል አጽንኦት በመስጠት የማይመች እውነት አልተገለጸም ዋናው ነገር ውስብስብ የሆነውን ችግር በጥቂቱ የሚቀንስ እና በጣም የተሻሉ የተለመዱ ህክምናዎች እንኳን ለወደፊቱ የጤና ችግሮች ላይ ከፍተኛ አደጋን አያስወግዱም።

ወፍራም አይደለሁም ታዲያ ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተከሰተብኝ?

ከታዋቂው አስተያየት በተቃራኒ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከውፍረት ጋር ያለው ግንኙነት በጣም ትንሽ ነው ምንም እንኳን ክብደትን የሚመለከት ቢሆንም በተለይም ለእርስዎ ከመጠን በላይ ወፍራም መሆን ወይም አለመሆንን በተመለከተ።

ዛሬ፣ ያለማቋረጥ እየጨመረ የሚሄደው አማካይ የሰውነት ክብደት በእርግጥ ብዙ ሰዎች በጣም ከባድ ወይም ‘እጅግ በጣም ከመጠን በላይ ውፍረት’ ያላቸው ሰዎች አሉ። በማንኛውም የክብደት ውይይት በዚህ በጣም አሳሳቢ ሁኔታ ላይ በማተኮር የሚዲያ ትኩረት፣ ዋናው ችግር እንደሆነ በማሰብ ይቅርታ ሊጠየቅበት ይገባል። ነገር ግን በእውነቱ በክፍሉ ውስጥ ያለው ዝሆን በጣም ከባድ የሆኑ ሰዎች ቁጥር አይደለም። ተስማሚ ለመሆን የበለጠ ክብደት ያላቸው በጣም ብዙ ናቸው።

ችግሩ ብዙ ሰዎች እራሳቸውን እንደ መደበኛ የሰውነት ክብደት እንዳለው ሰው ስለሚቆጥሩና ከሌሎች ተመሳሳይ ዕድሜ ካላቸው ሰዎች ጋር እራሳቸውን ስለሚያመሳስሉ ነው። ግን ‘መደበኛ’

የሚለው ቃል እዚህ ድርብ ትርጉም አለው። አንድ ሰው በሕዝብ ውስጥ በተለመደው ክልል ውስጥ ከሆነ እሱ 'የተለመደ' ነው ሊባል ይችላል። ነገር ግን ያ የግድ ጤናማ ወይም ተስማሚ አይደለም።

እርስዎ አሁን ከ40-65 አመት የእድም ክልል ሆነው 25 ዓመት ከሆኑት ክብደት ጋር ተመሳሳይ ነዎት? በጎዳና ላይ ያሉ ሰዎችን ብቻ ተመልከቱ። በ20 ዓመት አካባቢ ያሉ ሰዎች ወደ 60 ዓመት አካባቢ ከነበሩት ይልቅ ቀጭን ይሆናሉ። በምዕራቡ ዓለም በአብዛኛው የጎልማሳ ህይወታችን በዓመት ግማሽ ኪሎግራም የሰውነት ክብደት እንጨምራለን። ይህ ከእርጅና ወይም ከሆርሞኖች ጋር የተያያዘ አይደለም በቀላሉ የምንኖርበትን አካባቢ ያንፀባርቃል። እና ያ አካባቢ የጊዜ ሰምብ እያዘጋጀ ነው። በዩናይትድ ኪንግደም ምንም እንኳን የ20 አመት እድሜ ያላቸው ሰዎች ከ60 አመት በላይ ከሆናቸው ሰዎች ቀጭን ቢሆኑም፣ ወጣቶችም ከበሬቱ የበለጠ የሰውነት ክብደት አላቸው፣ እና ከአንድ ሶስተኛ በላይ የአዋቂዎች ህይወት በጣም ከባድ በሆነ የሰውነት ክብደት ሁኔታ ላይ ያልፋሉ። በአሁኑ ስዓት በቡድን ደረጃ፣ ከወላጆቻቸው በባሰ ሁኔታ በለጋ እድሜያቸው የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንደሚያዙ እርግጠኛ መሆን ተችሏል። በዚህ የጊዜ የበሽታ ፍንዳታ ለራሱ መጽሐፍ ይወጣዋል።

በአዋቂዎች ህይወት ውስጥ ሰዎች የሰውነት ክብደት እንዲጨምሩ የሚያደርግ ምንም ዓይነት ባዮሎጂያዊ ምክንያት የለም። ምግብ በብዛት መመገብ የማይበረታታበትና የትርፍ ጊዜ ማሳለፊያ በማይሆንባቸው ማህበረሰቦች ውስጥ ለዕለት ተዕለት ንግድ በእግር ወይም በብስክሌት መጓዝ አስፈላጊ ነው፣ ሰዎች በዕድሜ እየገፉ ሲሄዱ የሰውነት ክብደት በጣም የተረጋጋ ይሆናል። ነገር ግን በግልጽ፣ በሽማቸች አካባቢ የምንኖረው ባደጉት አገሮች፣ ማራኪ፣ ፈጣን ማስተካከያ፣ ካሎሪ የበዛበት ምግብ በሁሉም ቦታ የሚገኝ እና በብዛት ለገበያ የሚቀርብበት ህይወት፣ ክብደትን እንዳይጨምር ከወትሮው በተለየ ሁኔታ ተግሣጽ (ወይም ስለምግብ መጨነቅ) ግዴታ ነው።

በዚህ ሁሉ ውስጥ የማህበረሰብ ግንዛቤዎች አስፈላጊ ናቸው። እና እንደ ዶክተር እና የአካዳሚክ ስራዬ ለብዙ ጊዜ እነዚህን እና እነሱን ለመለወጥ እንዴት እንደምንስማማ እያሰላሰልኩ ነበር። ምናልባት የቲቪ እና የፊልም አዘጋጆች ከተለመዱት የተዛቡ አመለካከቶች ለመራቅ ይችሉ ይሆን? በእርግጠኝነት ይህ ጉዳይ ሰፊ ውይይት ሊደረግበት ይገባል።

ምግብ ለስኳር በሽታኛ ወይም የስኳር በሽታኛ ምግብ?

ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሕክምና ከፊል የሚበሉትን ምግቦች ማስተካከልን ያካትታል። በኤሚስቶች እና በሱፐርማርኬቶች ውስጥ በመደርደሪያዎች ላይ "የስኳር በሽታኛ ምግቦች" የሚል ጽሁፍ ማየት የተለመደ ነው። በተለምዶ እነዚህ ምርቶች የሚዘጋጁት እንደ sorbitol ባሉ በዝግታ እና ባልተሟሉ ስኳሮች ነው። ይሁን እንጂ እንደዚህ ያሉት ምግቦች አነስተኛ ዋጋ ያላቸው የተራ አቻዎቻቸውን ያህል ቢያንስ ብዙ ካሎሪዎችን ይይዛሉ። በደም ውስጥ ባለው የግሉኮስ መቆጣጠሪያ (ኢንሱሊን) ላይ ጠቃሚ ለውጥ አያደርጉም እና በእርግጠኝነት ክብደትን ለመቀነስ አይረዱም። ሁሉም ዶክተሮች እና የጤና ባለሙያዎች አሁን የስኳር በሽታኛ የሆኑትን ሰኳር ያለባቸውን

ምግቦች' መጠቀምን ይከለክላሉ ምክንያቱን ግን አይረዱም። የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ልክ እንደሌላው ህዝብ ለዕለት ተዕለት ኑሮ ተመሳሳይ ነጻጅ ያስፈልጋቸዋል እና ልዩ ምግቦችን ከመመገብ የበለጠ ውጤታማ የሚሆነው ሁለቱንም የስኳር እና የካሎሪ ፍጆታ መቀነስ ብቻ ነው።

በእርግጥ ምን እና ምን ያህል እንደሚበሉ በደምዎ ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን እንዴት እንደሚቆጣጠሩ መገንዘብ ያስፈልጋል። ከፍተኛ የስኳር ይዘት ያላቸውን ምግቦች እና ከልክ በላይ ካርቦሃይድሬትን ለማስወገድ ምክንያታዊ አቀራረብ መመሪያዎች በየጊዜው እየተቀየሩ ናቸው ነገር ግን የመረጃ ምንጮች የተለያዩ ምክሮችን ይሰጣሉ እና ጥቂቶች አጠቃላይ የምግብ መጠንን የመገደብ ማዕከላዊ አስፈላጊነትን ያጎላሉ። መጽሔቶችና ጋዜጦች ብዙ ጊዜ አሳሳች የሆኑ ምክሮችን ይዘዋል።

ምን ትባላለህ? በዕለት ተዕለት ሕይወት ውስጥ፣ ብዙ ሰዎች ቤተሰባቸው ወይም ጓደኞቻቸው የሚበሉትን ይመገባሉ። የቤተሰብን ልማዶች ለመለወጥ ፈታኝ ሊሆን ይችላል ነገርግን ትንሽ ማስተካከያዎች ትልቅ ለውጥ ያመጣሉ። ለምሳሌ፣ የድንች/ፓስታ/ሩዝ ድርሻዎን በግማሽ መቀነስ እና የአትክልትን ፍጆታ በእጥፍ ማሳደግ ጥሩ ነው። የተሻለ የአመጋገብ ልማዶችን እንዴት ማስቀመጥ እንደሚቻል በመጽሐፉ ውስጥ በኋላ ብዙ ተጨማሪ ሃሳቦች አሉ።

ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አፋጣኝ ችግሮች ጋር መኖር

በአስቸጋሪ ምልክቶች ምክንያት ዶክተርን ከጎበኙ በኋላ ስለ ስኳር ህመምዎ ካወቁ ከዚያም ሁኔታው ስለሚያስከትላቸው አንዳንድ ችግሮች አስቀድመው ያውቃሉ።

በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በጣም ከፍ ባለበት ጊዜ ግሉኮስ በሽንት መፍሰስ ይጀምራል። እና፣ ግሉኮስ ከውሃው ጋር በብዛት ይወጣል፣ ይህም ከላሊቶች ከወትሮው የበለጠ ሽንት እንዲፈጥሩ ያደርጋል። የስኳር በሽታ በሌለባቸው ሰዎች ላይ ከላሊቶች በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን በሙሉ ይይዛሉ እና በሽንት ውስጥ ምንም አያባክኑም። በሺህ ዓመታት ውስጥ ከረሃብ በኋላ የተረፉት የሰው ዘሮች እንደመሆናችን መጠን ኃይል ቆጣቢ ለመሆን በዝግመተ ለውጥ አልፏል። ከምግብ የሚገኘውን ኃይል ማጣት ችግር ይሆናል። ነገር ግን እጅግ በጣም ብዙ የሆነ የግሉኮስ መጠን ሲቀርብ ደካማና አሮጌ ከላሊቶች መቋቋም አይችሉም። ያንን ለመቋቋም በዝግመተ ለውጥ አልመጡም።

የስኳር በሽታ ካለብዎ ከፍተኛ መጠን ያለው ሽንት መሸናት በጣም የተለመደ ይሆናል። የስኳር ህመምዎ ከቁጥጥር ውጭ ከሆነ ምናልባት ብዙ ምግብ በመብላትዎ ወይም ታብሌቶችን ወይም መርፌዎን ከረሱ ብዙ ሽንት ማለፍ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በጣም ከፍ ያለ መሆኑን የሚያሳይ ትክክለኛ ምልክት ነው። ብዙ ጊዜ ወደ ሽንት ቤት ለመሄድ በምሽት መነሳት ሊኖርብዎ ይችላል። በተጨማሪም ውሃ ከሰውነት ውስጥ ስለሚጠፋ የውሃ ጥም ስለሚሰማዎት ብዙ ፈሳሽ ለመጠጣት ይፈልጉ ይሆናል። ይህ ምናልባት የስኳር በሽታዎ መኖሩን ከሚያስጠነቅቁ ምልክቶች አንዱ ሊሆን ይችላል ይሁን እንጂ በሽንት ውስጥ የግሉኮስ መጠንን ለማፍሰስ ያለው ገደብ

በግለሰቦች መካከል በጣም ስለሚለያይ መጀመሪያ ላይ ሌሎች ችግሮች ሊከሰቱ ይችላሉ። ለምሳሌ፣ በአጠቃላይ ከሁኔታዎች ውጪ ወይም ደክሞዎት ሊሆን ይችላል። እርግጥ ነው ድካም በብዙ ነገሮች ሊከሰት ይችላል ስለዚህ ሌሎች ምልክቶች ካልተከሰቱ ከስኳር በሽታ ጋር ያለው ግንኙነት ወዲያውኑ ላይሆን ይችላል። ግን ብዙውን ጊዜ የሰውነት ድካም የችግሮች ካታሎግ መጀመሪያ ነው። የስኳር በሽታን ለመመርመር ከሚያስችሉ በጣም የተለመዱ ችግሮች መካከል የቆዳ ኢንፌክሽን ይገኙበታል። ሌሎች የሕይወት ዓይነቶች በግሉኮስ መጠን ይወሰናሉ፣ እና በቀላሉ የሚመረጡበት ቦታ ሁሉ ቤት አዘጋጅተዋል። የወንድ ብልት ወይም የሴት ብልት ማሳከክ እና እብጠት በካንዲዳ (ፈንገስ) ኢንፌክሽኖች ሊመጣ ይችላል። ነገር ግን ማንኛውም አይነት የባክቴሪያ ኢንፌክሽን በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ሲጨምር የበለጠ እድል አለው። የቆዳው መሰነጣጠቅ ትንንሽ ቁስሎች ወይም ሌሎች ቀላል ጉዳቶች ለመበከል የተጋለጡ ናቸው እና የሽንት ሀይል ኢንፌክሽን በጣም የተለመደ ነው። ይህ ተስፋ አስቆራጭ ዝርዝር ሊመስል ይችላል ግን ይህ በጣም የከፋው አይደለም። ይህ ክፍል ፈጣን ውጤቶችን ብቻ ገልጿል። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ለዓመታት ከፍ ካለ፣ ከዚያ የበለጠ ከባድ የረጅም ጊዜ ችግሮች መደራረብ ሊከሰቱ ይችላሉ።

የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የረጅም ጊዜ ችግሮች

ሁሉም የአካል ክፍሎች በደም አማካኝነት በሚሰጡ ምግቦች እና አክሲድን ላይ ይመረከባሉ እና እነዚህ ወደ እያንዳንዱ የሰውነት ሕዋስ መድረስ አለባቸው በሁሉም የአካል ክፍሎች ውስጥ ጥሩ የፀጉር ሽፋን አውታር የመሰሉ መረቦች አለዎት። እነዚህ ደቃቅ የደም ስሮች የምግብ ንጥረ ነገሮችን ወደሚፈለጉበት ቦታ በማድረስ ረገድ በጣም ጥሩ ናቸው። ሁላችንም በእነሱ ላይ ሙሉ በሙሉ እንመካለን። ነገር ግን በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ካለ በጣም ስሜታዊ ናቸው። ከረጅም ጊዜ በኋላ ከፍተኛ የግሉኮስ መጠን የካፒላሪስን (ቀጫጭን የደም ስሮች) ተግባርን ውጤታማ እንዳይሆን ያደርገዋል፣ እንዲሁም መስመሩ እንዲያፈስ ወይም በቀላሉ እንዲዘጋ ሊያደርግ ይችላል። እና ሌሎች መደበኛ የምግብ ንጥረ ነገር ወይም አክሲድን ካላገኙ በሰውነት ውስጥ ችግር ይከሰታል።

ዓይን በተለይ ለጉዳት ስሜታዊ ነው። የዓይን ጆርባ (ሬቲና) በጣም ቀልጣፋ በሆኑ ቀጫጭን የደም ስሮች (የካፒላሪስ) አውታር ላይ የሚመረከዝ ሲሆን ይህም ብርሃን ለነርቮች ያቀርባል። እነዚህ ካፒላሪዎች ማፍሰስ ከጀመሩ ፈሳሹ በሬቲና ውስጥ ይጠራቀማል እና የዓይን እይታን አደጋ ላይ ይጥላል። በሬቲና ውስጥ ያሉት ካፒላሪዎች ከተዘገፉ ለአይን ብርሃን የሚሰጡ ነርቮች በትክክል መሥራት አይችሉም። ስለሆነም የስኳር በሽታ ለዓይን መጥፋት ዋነኛ መንስኤ ነው። በእርግጥ፣ ውጤታማ የአይን ምርመራ ከመደረጉ በፊት፣ በእንግሊዝ ሀገር ውስጥ በጣም በተለመደ መልኩ መከላከል የሚቻል የዓይን ስውርነት መንስኤ ነበር።

ሌሎች በሰውነት ውስጥ ያሉ ነርቮችም ይጎዳሉ፣ ምክንያቱም መልእክት ለማድረስ ምግብ እና አክሲድን ስለሚያስፈልጋቸው ነው። ‘የሞተ እግር’ አጋጥሞህ ያውቃል? በማይመች ሁኔታ ነርቮዎች

ለረጅም ጊዜ በመጨመቻቸውና ወደ ነርቭ የሚሄደው የደም ፍሰት በመዘጋቱ ስራውን እንዲያቆም ያደርገዋል። የመደንዘዝ ስሜት ይሰማዎታል እናም ጡንቻዎችዎ የሚፈልጉትን እንዲያደርጉ ማድረግ አይችሉም። እንደ እድል ሆኖ ግፊቱን ካስወገዱ በኋላ ይህ በጥቂት ደቂቃዎች ውስጥ ይስተካከላል። ነገር ግን በስኳር በሽታ ውስጥ ያሉ የነርቭ ችግሮች ለዓመታት በካፒላሪ (ቀጫጭን የደም ስሮች) ጉዳት ምክንያት ስለሚመጣ በቀላሉ ችግሩ አይስተካከልም። የመደንዘዝ እና አልፎ ተርፎም ህመም ለወራት ሊቆይ እና ዘላቂ ሊሆን ይችላል። በእግር ላይ ያሉት ነርቮች በሰውነት ውስጥ ረዣዥም እንደመሆናቸው መጠን የመደንዘዝ ስሜት በጣም የተለመደ ነው። እና ይህ የመደንዘዝ ስሜት በራሱ ትልቅ ችግር ነው ምክንያቱም የሰውነትን የተለመዱ መንገዶች ለችግር ማስጠንቀቂያ ይከላከላል ማለትም ህመም ስለአለው። አዲሶቹ ጫማዎችዎ እግሮችዎን የሚፈገፍጉት ከሆነ መራመዱን ያቆማሉ ወይም ጫማዎችን ይቀይራሉ። ነገር ግን ህመሙ ሊሰማዎት ካልቻለ ጉዳቱ በፀጥታ በሚቀጥልበት ጊዜ በእግር መሄድዎን ይቀጥሉ። ይህ ወደ ቆዳ መሰባሰር እና የኢንፌክሽን በርን ሊከፍት ይችላል በተባላሹ ካፒላሪዎች ምክንያት የሚፈጠረው ደካማ የደም አቅርቦት የባክቴሪያ ቁጥጥር ሳይደረግበት እንዲሰራጭ እና አስከፊ መዘዞችን ያስከትላል። በስኳር ህመም ውስጥ የእግሮች መፈክር 'ቸክ ማድረግ' ወይም ማጣት ነው። ያ ጨካኝ ሊመስል ይችላል፤ ነገር ግን እዚህ ላይ ነገሮችን ማጉላት ምንም ፋይዳ የለውም። ስለትክክለኛዎቹ አደጋዎች ግልጽ መረጃ መስጠት አስፈላጊ ነው። እውነታውን የሚሸፍን ዶክተር መቸም አይፈልጉም። በእንግሊዝ ሀገር ዛሬ በስኳር ህመም ምክንያት በየሳምንቱ ወደ 170 የሚጠጉ የእግር መቆረጥ ስራዎች ይከናወናሉ። አዎ በየሳምንቱ።

ትላልቅ የደም ሥሮች ሊጎዱ ይችላሉ እንዲሁም ካፒላሪስ (ቀጫጭን የደም ስሮች)። በደም ሥሮች ግድግዳ ላይ በሚደረጉ የስብ ለውጦች በቀላሉ ይዘጋሉ እንደሚያውቁት ለልብ ደም በሚያቀርቡ የደም ሥሮች ውስጥ መዘጋት ከተፈጠረ የልብ ድካም ያስከትላል፤ ለአንጎላችን በሚያቀርቡ የደም ሥሮች ላይ የሚፈጠር መዘጋት ለስትሮክ መንስኤ ይሆናል። ለዚህም ነው የልብ ድካም እና ስትሮክ የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ዘንድ በጣም የተለመዱት። ይህ በእንዲህ እንዳለ በእግሮች ውስጥ ባሉት ዋና ዋና የደም ሥሮች ውስጥ ያለው መዘጋት በእግር ላይ ደካማ የደም ዝውውርን ያስከትላል እና ሌሎች ችግሮችን በማባባስ የመቆረጥ እድሉ ከፍተኛ ነው።

ከፍ ያለ የግሉኮስ መጠን ከላሊቶችን መታገል ብቻ ሳይሆን ሙሉ በሙሉ ስራቸውን እንዲያጡ ያደርጋል። ከመጀመሪያዎቹ ደረጃዎች በኋላ ይህ የተግባር ማጣት በእውነት የማይለወጥ እና ጤናን በእጅጉ ይጎዳል። የኩላሊት እጥበት ሕክምና ከሚያስፈልጋቸው ሰዎች መካከል ግማሽ ያህሉ የስኳር በሽተኞች ሲሆኑ ይህም በሳምንት ሦስት ጊዜ ነው። ይህ ወደ ከፍተኛ የህይወት ጥራት አይመራም።

በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምክንያት ከባድ ችግሮች የመከሰቱ አጋጣሚ በእድሜዎ ላይ በጣም የተመሰረተ ነው። ምናልባትም በተቃራኒው፤ በምርመራው ወቅት ወጣት ከሆኑ፤ ለከባድ ችግር የመጋለጥ እድሉ ከፍ ያለ ነው። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ወጣት ለከባድ ሕመም የመጋለጥ ዕድሉ ከፍተኛ ነው በተመሳሳይ ዕድሜ ላይ ካለና 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተይዞ

የኢንሱሊን መርፌ ከሚወስደው ሰው ይልቅ፡፡ በልብ ድካም፤ በስትሮክ ወይም በከባድ የእግር ችግሮች ምክንያት የ45 አመቱ ሰው አዲስ የስኳር በሽታ እንዳለበት ሲወቅ እድሜው እስከ 65 አመት ሲደርስ መስራት የማይችልበት ከ50% በላይ እድል አለው፡፡ እና ያ የ45 አመት ሰው በአማካይ የስድስት አመት ህይወት ያጣል፡፡ ከ70 ዓመት በላይ ለሆነና የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ማንኛውም ሰው፤ ዋና ዋና የጤና ችግሮች እድላቸው የስኳር በሽታ ከሌላቸው ተመሳሳይ ዕድሜ ካላቸው ሰዎች ጋር ተመሳሳይ ነው፡፡

ዓመታዊ ምርመራዎች

በዩናይትድ ኪንግደም (እና አንዳንድ ሌሎች አገሮች) ውስጥ ካሉት የዘመናዊ የስኳር በሽታ አስተዳደር ቅድመ ሁኔታዎች አንዱ የበሽታው ዋና እርግጫን የዓይን ብርሃን ማጣት መሆኑ ተጠቅሷል፡፡ በ1985 አማካሪ ሆኜ ስሾም በእኔ ክሊኒክ ውስጥ ከ25 ዓመት በታች የሆኑ ስድስት ሰዎች በስኳር በሽታ ምክንያት ዓይነ ሥውር ሆነው የተመዘገቡ ነበሩ፡፡ ዛሬ አንድም የለም፤ ምክንያቱም ቀላል እና ውጤታማ ሙከራን በመጠቀም አመታዊ ምርመራዎች ከ1980ዎቹ ጀምሮ በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ የመደበኛ የጤና እንክብካቤ አካል ሆነዋል፡፡ ምርመራዎች በልዩ የዓይን ሕክምና ባለሙያዎች ቀድመው ከተሰሩ ለብዙ ሰዎች የዓይን ብርሃን ማጣትና መላላሽትን መከላከል ይቻላል፡፡

እንዲሁም በስኳር በሽታ ውስጥ የሚኖረው የደም ግፊት በአሁኑ ጊዜ ያለው እውቀት ቀደም ሲል የነበረው ህክምና በስፋት እንዲመከርበት አድርጓል፡፡ ከደም ውስጥ ግሉኮስ በተለየ አሁን የደም ግፊትን ወደ ተቀባይነት ደረጃ መቀነስ በአንጻራዊነት ቀላል ነው፡፡ በተለይም በግሉኮስ ምክንያት የኩላሊት ውድቀት እድልን በመቀነስ ረገድ የደም ግፊትን በንቃት ማከም ትልቅ ውጤት አለው፡፡ ቀላል የሆነ አመታዊ የሽንት ምርመራ ለማንኛውም ችግር ጥሩ ቅድመ ማስጠንቀቂያ ይሰጣል፡፡

በዚህ ዘመን ሌላው አስፈላጊ የሕክምና አካል ቢያንስ በዓመት አንድ ጊዜ ጫማዎን እንዲያወልቁ ምክር ነው! ሐኪምዎ ወይም ነርስዎ (ወይም ፖዲያትሪስት ካለ) በነርቮችዎ ሊደርስ የሚችል አደጋ እንዲሰማዎት በበቂ ሁኔታ እየሰራ መሆኑን ማረጋገጥ አለባቸው፡፡ በተመሳሳይም የእግርዎ የደም ዝውውር መመርመር አለበት፡፡ ችግሮች ከተገኙ ቀላል እና ውጤታማ እርምጃዎች በወቅቱ ሊወሰዱ ይችላሉ፡፡ እግሮች በጣም ችላ የተባሉ የሰውነት ክፍሎች የመሆን አዝማሚያ አላቸው እና የአስቂኝ ቀልዶች ዋና ዋና ነገሮች ናቸው፡፡ ነገር ግን እነዚህ አስደናቂ የአካል ክፍሎች አድናቆት ሊሰጣቸው ይገባል፡፡ የእርስዎን ይመልከቱ፡፡ እንዴት ያሉ አስደናቂ የምህንድስና ሥራዎች ናቸው! ወደ ፊት ስትራቴጂ፣ የፊት እግርህ፣ ያለ ምንም ቅሬታ፣ የሰውነትህን ክብደት አንድ ተኩል ጊዜ ያህል ይሸከማል፡፡ በደንብ መፈተሽ ተገቢ ነው፡፡ መንከባከብ ተገቢ ነው፡፡

ይሁን እንጂ የዓመታዊው የምርመራ ጉብኝት መግቢያ በስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች ከባድ ችግሮችን በመቀነሱ ረገድ ስኬታማ ነበር ምንም አይነት ችግር እንዳይከሰት መከላከል ምን ያህል የተሻለ ይሆናል የስኳር ህመምዎን ሙሉ በሙሉ በመቀየር ረገድ ትልቅ ዋጋ አለው!

ይህ ምዕራፍ በ2ኛው አይነት የስኳር በሽታ እና በህክምናው ዙሪያ እየተስፋፋ ያሉትን አፈ ታሪኮች እና አለመግባባቶች ጥቂቶቹን እንዳብራራ ተስፋ አደርጋለሁ። በሽታው ለምን እንደተከሰተ እና በዚህ ጉዳይ ላይ ምን ማድረግ እንደሚችሉ ለማብራራት እቀጥላለሁ። ግን ያንን ውጤታማ ለማድረግ በመጀመሪያ ሰውነት እንዴት እንደሚሰራ እና ምግብን ወደ ነዳጅ እንዴት እንደሚቀይር ማጤን አለብን...

በፍጥነት ማንበብ

- "የስኳር በሽታ" ማለት በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከመደበኛው ከፍ ያለ ነው።፤
- 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ኢንሱሊን የሚያመነጨ የቆሽት ሕዋሳት መደበኛ ሥራ ባለመስራታቸው ነው።
- በተጨማሪም ሰውነት ለኢንሱሊን መደበኛ ምላሽ ባለመስጠቱ ችግሩ የከፋ ይሆናል።
- ከበሽታው ጋር ተያይዘው የሚመጡ ፈጣን ምልክቶች ቶሎ ቶሎ ውሃ መጠማት ከመጠን በላይ ሽንት እና የሰውነት ድካም ነገር ግን የረዥም ጊዜ የጤና እክሎች ውስብስቦችና በጣም ከባድ ሊሆኑ ይችላሉ።
- የተለመደው የስኳር ህክምና ዓመታዊ ምርመራን ጨምሮ የችግሮቹን ስጋት ይቀንሳል ግን በመጠኑ ብቻ ነው።

ምዕራፍ 2. ለሕይወት ኃይል፡ የሁለት እግሮች ነጻጅ

ሰላምታ፣ ካርቦን ላይ የተመሠረተ የሁለት እግሮች ጉዞ!

በአርተር ሲ ክላርክ እነዚህ ቃላት ሲነገሩ ጭንቅላቱን መታው ከጠፈር የመጡ ፍጥረታት በሁለት እግሮች የሚንቀሳቀሱ አካላትን በማሰብ ይዘናኑ ይሆናል እና ጉልበታችንን የምናገኘው ከካርቦን ንጥረ ነገር እንደሆነ ስንገነዘብ ሁል ጊዜ እደነቃለሁ። በምድር ላይ ሁሉም የታወቁ የህይወት ዓይነቶች በካርቦን ላይ የተመሰረቱ ናቸው። ሁሉም የምግብ ጉልበታችን የሚመጣው ከካርቦን ነው። እያንዳንዱ የግሉኮስ ክፍል ስድስት የካርቦን አቶሞች ሰንሰለት ነው እያንዳንዱ የሰብ ክፍል ከ40-60 በተገናኙ የካርቦን አቶሞች ሰንሰለት የተሰራ ነው። እንደዚህ አይነት ቆንጆ የህይወት መሰረታዊ ነገሮች በጣም አስፈላጊ ናቸው። ይህ ምዕራፍ የሚመለከተው ይህንን ነው።

በትክክል ለመግለጽ፣ የምንመካበት ኃይል በእውነቱ በካርቦን አቶሞች መካከል ባለው ትስስር ውስጥ ይከማቻል። እንጨት በእሳት ውስጥ ሲቃጠል የካርቦን ሙቀት እንደሚለቀቅ ሁሉ ሰውነታችንም ከምግብ ውስጥ ካለው የካርቦን ትስስር ኃይልን ያገኛል። እሳት ካርቦንን ለማቃጠል አክሲድን እንደ ጋዝ ያስፈልገዋል ከዚህም ካርቦን ዳይኦክሳይድ በጭስ ውስጥ ያለውን ቆሻሻ ያስወግዳል። በተመሳሳይ መንገድ፣ የሰውነትም ካርቦንን ለመጠቀም አክሲድን ያስፈልገዋል እንዲሁም ቆሻሻን በካርቦን ዳይኦክሳይድ መልክ ያስወጣል። እነዚህ የካርቦን አቶሞች እንደ ድንች ወይ ምስር ወይ የወይራ ዘይት ወደ ሰውነትም እንደገቡ ያስተውሉ በቀላሉ በሳምባዎ አየር ይተነፍሳሉ። ከአሁን በኋላ ካርቦን አያስፈልገዎትም፣ ምክንያቱም ሰውነትም በምግብ ውስጥ ባሉ የካርቦን አቶሞች መካከል ባለው ኬሚካላዊ ትስስር ውስጥ የታሰረውን ኃይል በዘዴ አውጥቷል። እና ያ የኬሚካል ሃይል በከፊል እንደ ሙቀት ስለሚለቀቅ፣ ሰውነታችን በሚገባ ያሞቃል።

እንደ እንስሳት ተክሎች ኃይል ማመንጨት እና ማከማቸት ይችላሉ። ይህ የሚሆነው በመሠረታዊ ደረጃ ነው ተክሎች የፀሐይ ብርሃንን በመጠቀም የካርቦን ሰንሰለቶችን በመገንባት የኬሚካላዊ ግንኙነቶችን ይፈጥራሉ። ይህንን ለማድረግ ካርቦን ዳይኦክሳይድን ከአየር ላይ ወስደው ካርቦኖችን በማገናኘት ከፍተኛ ኃይል ያለው ስኳር ወይም ቅባት ይፈጥራሉ። እፅዋቶች እነዚህን በአግባቡ ያከማቻሉ እና በምላሹም እንበላቸው ይሆናል - ምናልባት እንደ ድንች፣ ሩዝ ወይም ካሳሻ- ወይም በተመሳሳይ፣ አንድ ገበሬ በወተት ወይም በስጋ ውስጥ ያለውን የኃይል መጠን በተሻለ ሁኔታ ለማግኘት እጽዋትን ለሌሎች እንስሳት ሊመግባቸው ይችላል።

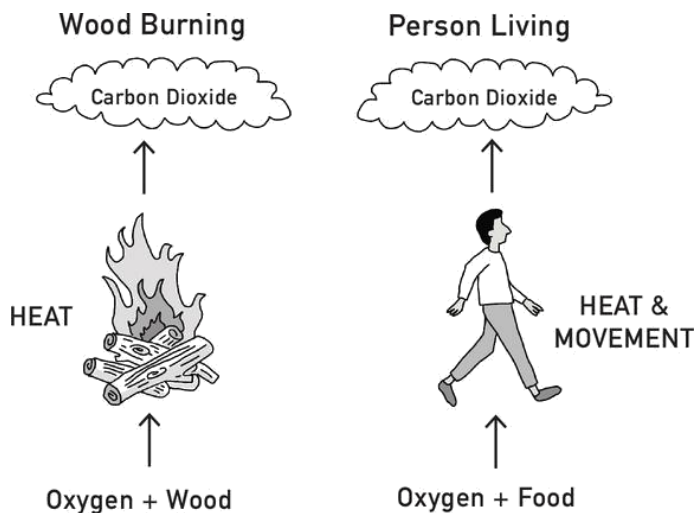


Figure 1. እሳት ኃይልን በእንጨት ውስጥ ባለው የካርቦን አተሞች መካከል ያለውን ግንኙነት በማቃጠል እንደ ሙቀት ይለቃል። ቆሻሻው ካርቦን ዳይኦክሳይድ በጭስ ውስጥ ይወገዳል። የሰው አካል በምግብ ውስጥ በካርቦን መካከል ካለው ግንኙነት ለሙቀትም ሆነ ለመንቀሳቀስ የሚጠቀምበትን ኃይል ያገኛል። ቆሻሻው ካርቦን በካርቦን ዳይኦክሳይድ መልክ ይወጣል።

ዋናው ነገር እንስሳም ሆነ አትክልት እንብላ ምግብ እንድንኖር እና እንድንሰራ እና እንድንጫወት የሚያስችል በካርቦን ላይ የተመሰረተ ሃይል ይሰጠናል። ሰውነታችን ሰከንድ በሰከንድ እንዲሁም ደቂቃ በደቂቃ ትክክለኛውን የምግብ ሃይል ወደ ማከማቻ እና ትክክለኛው መጠን ወደ አስፈላጊው ሃይል እንዲለቀቅ ማድረግ ብቻ ነው የሚያስፈልገው።

በዝግታ መሄድ ይብቃ

ማሸኖች ያለ ነዳጅ ይሠራሉ ብለን አንጠብቅም። ያለ መኪናዎ ሩቅ መንገድ መሄድ አይችሉም። የሰው አካል ከዚህ የተለየ አይደለም እና አንድ አማካይ ሰው በቀን ወደ 2400 ካሎሪ ሃይል ሊጠቀም ይችላል። ይህም በአልጋ ላይ ተኝተው ሙሉ በሙሉ ዘና ብለው እያነበቡ ቢሆንም ሰውነትም በህይወት ለመቆየት ሃይል ይጠቀማል። ልብዎ ያለማቋረጥ ይሠራል በሰውነት ዙሪያ ደም ያሰራጫል። በሰውነት ውስጥ ያለው እያንዳንዱ ሕዋስ ያለማቋረጥ ስራ ይሰራል፣ የማይፈልጓቸውን ንጥረ ነገሮች በማስወጣት እና የሚፈለጉትን በመሳብ ላይ ሁሉ ሀይል ያስፈልጋል። በዚህ ረገድ **ጉብት** በተለይ በሥራ የተጠመደ ነው ሁልጊዜ ሰውነት የሚፈልገውን ማንኛውንም ዓይነት ነዳጅ በማምረት ላይ ይገኛል። ከሌሎች የሰውነት ክፍሎች ከሚለቀቁት ንጥረ ነገሮች ውስጥ ግሉኮስን ማምረት ይችላል ለምሳሌ ከላክቲክ አሲድ (የሶስት ካርቦኖች ሰንሰለት) ወይም ከማንኛውም ትርፍ የፕሮቲን አካላት። በዙሪያው ብዙ ግሉኮስ ካለ ጉብት ወደ ስብ ሊለውጠው ይችላል። ጉብት በጭራሽ አያርፍም።

በሕይወት ለመቆየት ብዙ ጉልበት ይጠይቃል እና በተቻለ መጠን ክምችት የመገንባት መንገዶችን አዘጋጅተናል። የበረዶ ወቅት ከገባ እና ቁምሳጥንህ ባዶ ከሆነስ? ወይም መርከብ በረሃማ ደሴት ላይ ቢሰበር? ይህ ለብልህ አካልዎ ችግር አይፈጥርም ወይም ቢያንስ ለብዙ ሳምንታት ችግር አይሆንም። ብቸኛው የዕለት ተዕለት አስፈላጊ ነገር ውሃ ነው።

ያም ማለት ትላልቅ ፍጥረታት በሕይወት ለመቆየት ከትናንሽ ፍጥረታት የበለጠ ኃይል ይፈልጋሉ። አንድ እንስሳ በሚተኛበት ጊዜ ምን ያህል ኃይል እንደሚያስፈልገው መጠን ይወሰናል።

ለሰዎች የእረፍት አካል በየደቂቃው የሚያስፈልገው የኃይል መጠን በቀጥታ ሊለካ ይችላል። ከታች ያለው ግራፍ ከብዙ ሰዎች የተገኙ ውጤቶችን ያሳያል እና ክብደት እየጨመረ በሄደ መጠን የኃይል ፍላጎት እንዴት እንደሚጨምር ያሳያል። በተጨማሪም ክብደት ከቀነሰ የኃይል ፍላጎት እንዴት እንደሚቀንስ ያሳያል።

70 ኪሎ ግራም የሚመዘን ሰው በትክክል ተኝቶ እንደሆነ አስቡ። በአማካይ በሴት ውስጥ ለእያንዳንዱ ኪሎ ግራም የሰውነት ክብደት በየደቂቃው ከአንድ ካሎሪ በታች ብቻ ያስፈልጋል። ለጠቅላላው የ70 ኪ.ግ አካል 60 ካሎሪ በየሰዓቱ የህይወት ወሳኝ ሂደቶችን ይጠቀማል። በ24 ሰዓት ጊዜ ውስጥ ሙሉ በሙሉ ሰውየው ቢተኛ ይህ ማለት 1450 ካሎሪ ያስፈልጋል። 100 ኪሎ ግራም ለምትመዘን ሴት በየደቂቃው 1.2 ካሎሪ ወይም በ24 ሰዓት ጊዜ ውስጥ 1770 ካሎሪ ያስፈልጋል።

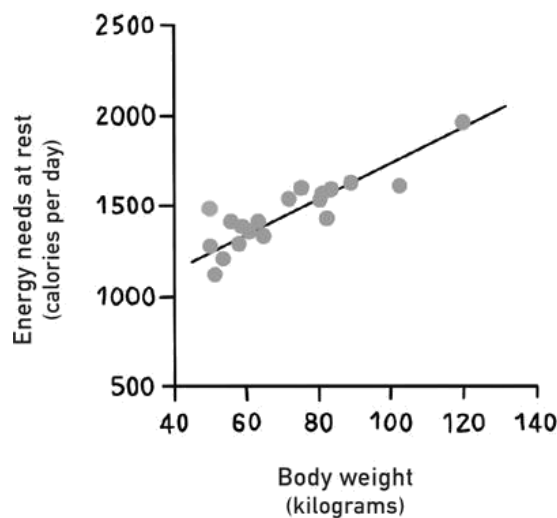


Figure 2. የህይወት ፍላጎቶች - ትላልቅ ሰዎች ክብደትን ለመጠበቅ ብዙ ህይወት ያስፈልጋቸዋል በአማካይ ሰው በተለያዩ የተለያዩ የሰውነት ስብጥር ምክንያት ትንሽ ተጨማሪ ጉልበት ይፈልጋል ነገር ግን የሰውነት መጠን ተጽእኖ ተመሳሳይ ነው። አንድ 70 ኪሎ ግራም ክብደት የሚመዘን ሰው በ24 ሰዓት ውስጥ በእረፍት ወደ 1500 ካሎሪ ያቃጥላል 100 ኪሎ ግራም ክብደት የሚመዘን ሰው ደግሞ 25% ተጨማሪ (1900 ካሎሪ አካባቢ) ያስፈልገዋል። በእርግጥ እነዚህ አማካይ ቁጥሮች ናቸው እና ግለሰቦች ብዙ ወይም ያነሰ ሊፈልጉ ይችላሉ።

የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ከመደበኛ እንቅስቃሴ ጋር ሲነጻጸር

ሁሉም ሰው በዙሪያው እየተንቀሳቀሰ ከሆነ ሰውነቱ ተጨማሪ ኃይል እንደሚያስፈልገው ይጠበቃል። እና በተወሰነ ደረጃ ይህ እውነት ነው። ነገር ግን በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት የሚጠፋው ትክክለኛው የኃይል መጠን ብዙ ሰዎች ከሚያስቡት ያነሰ ነው። ስዕላዊ መግለጫው በግማሽ ሰዓት ውስጥ በተለያዩ እንቅስቃሴዎች ውስጥ በሰዎች ላይ ምን ያህል ተጨማሪ ኃይል እንደሚቃጠል

ያሳያል። ለማንኛውም የሰውነት ሁኔታን ያለምንም እንቅስቃሴ ለመጠበቅ ብቻ የሚያስፈልገው ጉልበትም ይታያል።

ፍሬድ እና ቢል ጎረቤቶች ሲሆኑ ሁለቱም ክብደታቸው 100 ኪ.ግ ሆኖ ነው። ፍሬድ ጥቂት ኪሎግራም ክብደት መቀነስ ስለሚፈልግ የግራውንደ ቴኒስ መጫወቻውን አስተካከሎ ቀስ ብሎ ከጀመረ በኋላ ዘወትር ቅዳሜ ጠዋት ጠዋት ለግማሽ ሰዓት ያህል መጫወት ጀምሯል። ቢል በአትክልት ቦታው አካባቢ መሥራት ያስደስተዋል። እሱ ያለማቋረጥ አትክልት ይከረክማል፣ አረም ያርማል፣ ይኮተኩታል። አንድ ቅዳሜ ማለፍ፣ ፍሬድ በአጥሩ ላይ ተደግፎ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ማድረግ እንዳለበት ለቢል ነገረው እንቅስቃሴ ከሰራ በኋላ ፊቱ ቀላ። ነገር ግን ፍሬድ የእራሱ ክብደት እንደማይቀንስ ስላወቀ በግማሽ ሰዓት ውስጥ ሜዳ ላይ ላቡ እስኪንጠፈጠፍ ይሰራል። በእያንዳንዱ ቅዳሜ ጥዋት የበለጠ ጉልበት የሚያቃጥል ማነው? መልሱ ሰውነቱ ከእረፍት ደረጃው በላይ በሚቃጠልበት ጊዜ ላይ ነው። ለግማሽ ሰዓት ያህል ፍሬድ በየደቂቃው ከ1.3 ካሎሪ ወደ አማካኝ 8 ካሎሪ በማቃጠል ይጨምራል። በግማሽ ሰዓት ውስጥ 240 ካሎሪ ያቃጥላል። ከዚያ በኋላ ግን ለማንገም ተቀምጦ ለቀሪው የጠዋት ሰዓት ወረቀቱን በማንበብ ጥሩ ስሜት ይሰማዋል። በሚቀጥሉት ሶስት ሰዓት ተኩል ውስጥ በተቀመጠበት ጊዜ 315 ካሎሪዎችን ብቻ ያቃጥላል። በእያንዳንዱ ቅዳሜ ጠዋት በአጠቃላይ 555 ካሎሪዎች ይቃጠላሉ።

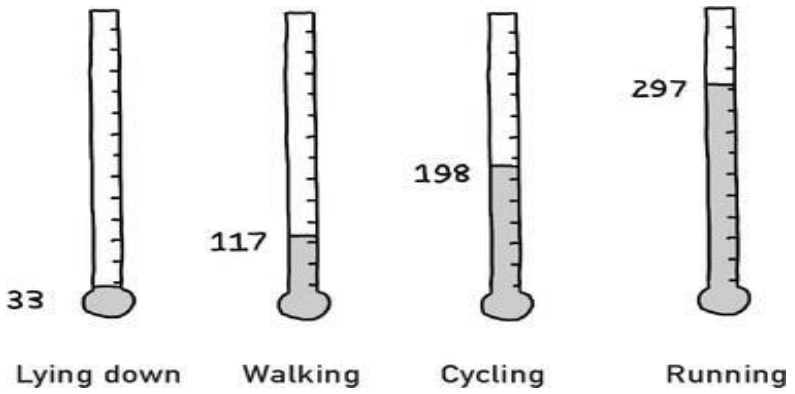


Figure 3. በግማሽ ሰዓት ውስጥ ስንት ካሎሪዎች ይቃጠላሉ? የሚታዩት ቁጥሮች 80 ኪሎ ግራም ለምትመዘን ሴት በመጠኑ ፈጣን የእግር ጉዞ፣ ብስክሌት እና ሩጫ ላይ እንዳለች ያመለክታል

ይህ በእንዲህ እንዳለ ቢል ይህን እና ያንን እያንቀሳቀሰ እና እዚህ እና እዚያ እየኮተኮተ፣ እየከረከመ በአትክልቱ ዙሪያ ይራመዳል። እሱ ለአራት ሰዓታት ያህል ይሰራል የእሱ እንቅስቃሴ ከፍሬድ ሶስት ሰዓት ተኩል ይረዝማል እና ላብ ሳያልበው ብዙ ጉልበት ያጠፋል። በእግሩ ቆሞ በመቆየት 100 ኪ.ግ ክብደቱን ተሸክሞ በደቂቃ በአማካይ 2.5 ካሎሪ ይጠቀማል በአጠቃላይ 600 ካሎሪ ይህም ከፍሬድ በ45 ይበልጣል። እና ለ ፍሬድ ተጨማሪ ማጭበርበር አለ ማለት ነው። የእሱን የስፖርት ሜዳ ለቆ ሲወጣ፣ በስራ ስዓት የህንጻ ደረጃውን በአካል ብቃት እንቅስቃሴ መራመድ አለበት። እሱ ብዙውን ጊዜ እራሱን በትንሽ ቸኮሌት ባር (100 ግራም) ይመግባል፣ በሁለት ደቂቃዎች ውስጥ ሌላ 400 ካሎሪ ያገኛል።

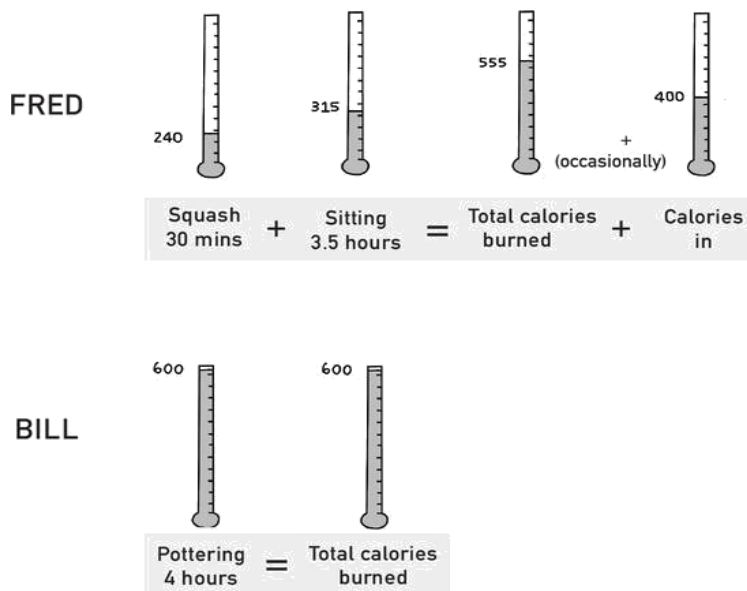


Figure 4. ቅዳሜ ማለዳ ላይ የተቃጠሉ ካሎሪዎች ብዛት እና ፍሬድ ለምን ክብደት እንደማይቀንስ

ስለዚህ ምን ያህል ጉልበት ጥቅም ላይ እንደሚውል ለመወሰን የበለጠ ተጽእኖ የሚያሳድረው በአጭር ጊዜ ጠንካራ ስፖርት መስራት ሳይሆን ረዘም ያለ ጊዜ እንቅስቃሴ ማድረግ ነው። እንደ ጠንካራ ምሳሌ፣ ራኑልፍ ፊይንስ እና ማይክ ስትሮድ በቀን እስከ 14 ሰዓታት ድረስ በተራሮችና ከባድ ሽለቆዎች ላይ የበረዶ ጋሪ እየጎተቱ በአንታርክቲካ ሲራመዱ፣ በየቀኑ 11,500 ካሎሪዎችን ያቃጥላሉ ተብሎ ይገመታል! ፊይንስ እና ስትሮድ እንኳን በአጭር ጊዜ በጣም ኃይለኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ውስጥ ቢሆኑ ይህን ያህል ህይወት ማቃጠል አይችሉም ነበር።

ግባችሁ ክብደት መጨመርን ለመከላከል ከሆነ፣ በጂም ውስጥ ከሚፈጠረው ፈጣን ስፖርት ይልቅ ለብዙ ሰዓታት መጠነኛ እንቅስቃሴ በማድረግ የበለጠ ውጤታማ መሆን ይቻላል። ስለሆነም ክብደት ለመቀነስ ላብ ያለው የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ማድረግ የለብዎትም። ነገር ግን አላማችሁ የልብ ስራን እና የአካል ብቃትን ክፍ ለማድረግ ከሆነ ተጨማሪ ፈጣን የአካል ብቃት እንቅስቃሴ መፍጠር አስፈላጊ ነው። በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ባለሙያዎች የተሰጠ ምክር ወይም የህዝብ ጤና ዶክተሮች በተለየ የልብና የደም ህክምና እና የክብደት ቁጥጥር ዓላማዎች መካከል ያለውን አስፈላጊ ልዩነት ሳይጠቁሙ ይቀራሉ። ጠንካራ ስፖርት በመስራት፣ የፍሬድ ልብ ከቢል በተሻለ ሁኔታ ላይ ሊሆን ይችላል ግን ያ አላማው አልነበረም። ጥቂት ፓውንድ መቀነስ ስለፈለገ እንደገና መጫወት ጀመረ።

የክብደት መጨመርን መከላከል ዛሬ በህብረተሰባችን ውስጥ ካሉት ወሳኝ ጉዳዮች አንዱ ነው ሊባል ይችላል እና በእርግጠኝነት ሊረዳው የሚችለው ለምሳሌ ሰዎች የበለጠ ንቁ እንዲሆኑ እና በእግር ወይም በብስክሌት እንዲጓዙ ለማበረታታት የትራንስፖርት ፖሊሲን በመቀየር እንዲሁም በምግብ ፖሊሲ ላይ ካለው ህግ ጋር በማጣጣም ነው። ነገር ግን ክብደት መጨመርን መከላከል ክብደትን ከመቀነስ ጋር ተመሳሳይ አይደለም ለረጅም ጊዜ በሰውነት የተከማቸን ስብ ማስወገድ እንደምንመለከተው የተለየ አካሄድ ይጠይቃል።

በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት በተቃጠለው ጉልበትና በምግብ ፍጆታ መካከል ያለው ሚዛን የትኛውም አይነት እንቅስቃሴ እና ከምግብ ውስጥ የሚገኘው ሃይል በጣም እኩል አይደለም ብሎ መናገር በቂ ነው። እና ክብደታቸውን መቀነስ ለሚፈልጉ ሰዎች በጣም ትልቁና ቅድሚያ የሚሰጠው የምግብ ፍጆታ እና ከፍተኛ ካሎሪ የያዙ መጠጦችን መቀነስ መሆን አለበት።

ለዝናብ ቀን ኃይልን መቆጠብ

በዝግመተ ለውጣችን ረጅም ጊዜ ውስጥ የሰው ልጅ በተደጋጋሚ የምግብ እጥረትን መቋቋም ነበረበት። በአደን ግንባር ላይ፣ የሰብል መውደም ወይም የመጥፎ እድል ጊዜዎችን መትረፍ ነበረብን። በውጤቱም የምግብ ኃይልን ለማከማቸት በጣም ብልህ የሆኑ ዘዴዎችን በሰውነታችን አዘጋጅተናል።

ሁሉንም ሀይል/ጉልበት የምናገኘው ከምግብ ወይም ከመጠጥ ነው። ምንም እንኳን ይህ ግልጽ የሆነ መግለጫ ቢሆንም፣ ለህይወት ጉልበትን ግምት ውስጥ ማስገባትና መጀመር ጥሩ ቦታ ነው። ምግብ ከተበላ በኋላ ቀለል ወደአሉ ንጥረ ነገሮች በማዋሃድ ሂደት ይከፋፈላል። ጉበት ንጥረ ነገሮችን ወደ ጠቃሚ ቅርጾች የሚቀይር ፋብሪካ ነው። የምግብ ካሎሪዎች ጥቂት ምንጮች ብቻ አሉ ካርቦሃይድሬት፣ ስብ፣ ፕሮቲን እና አልቦሆል። ከእርስዎ ሰሃን ወደ ሰውነትዎ እንደሚከተለው ይሄዳሉ።

ካርቦሃይድሬት፡- ድንች፣ ፓስታ፣ ሩዝ፣ ዳቦ እና ሁሉም ስኳር ሁሉም ወደ ግሉኮስ ይከፋፈላሉ።
ስብ፡- ቅቤ፣ ዘይቶች፣ የወተት ምርቶች፣ በስጋ ውስጥ የሚገኝ ስብ ሁሉም ወደ ቀላል ስብ ይከፋፈላሉ።

ፕሮቲን፡- ስጋ፣ ምስር፣ ለውዝ፣ የወተት ተዋጽኦዎች ሁሉም ወደ መሰረታዊ የግንባታ ብሎኮች (አሚኖ አሲዶች ተብለው ይጠራሉ) ለጡንቻ እና ለሌሎች ሕብረ ሕዋሳት ጥቅም ላይ ይውላሉ። ነገር ግን ጉበት ማንኛውንም ትርፍ ወደ ግሉኮስ ይቀይራል።

አልቦሆል - ተሰብሮ ወደ ስብ መልክ ይከማቻል።

ዝርዝሩን እንደገና ካየህ፣ ሁሉም ምግብህ ወደ ግሉኮስ ወይም ስብ እተቀየረ መሆኑን ማየት ትችላለህ። እና እነዚያ ነዳጆች ለሰውነትህ ሁሉም የኃይል ምንጭ ናቸው።

ስለዚህ አሁን ሳህንህን በአዲስ ብርሃን ማየት ትችላለህ። ካርቦሃይድሬቶች ውጤታማ ስኳር ናቸው እና ስብ ስብ ነው። ግሉኮስ እንደ ግላይኮጅን በጉበት እና በጡንቻዎች ውስጥ ሊከማች ይችላል እና ስብ ከቆዳ ስር ሊከማች ይችላል። ማንኛውም ትርፍ ፕሮቲን ወደ ግሉኮስ ይቀየራል። ከታዋቂ እምነት በተቃራኒ፣ ለፕሮቲን ተጨማሪ ማስታወቂያዎች ይበረታታሉ ነገር ግን ፕሮቲን ከመጠን በላይ መውሰድ ትልቅ ጡንቻዎችን አይገነባም። እንደ ቅርንጫፍ ሰንሰለት አሚኖ አሲዶች እና የበሬ ፕሮቲን ያሉ ልዩ ድምፅ ያላቸው ምርቶች ከምኞት ያለፈ ምንም ነገር አይጨምሩም። አሚኖ አሲዶች ለፕሮቲኖች መሠረታዊ የግንባታ ቁሳቁሶች ብቻ ናቸው። ከመጠን በላይ እነዚህ የግንባታ

ብሎኮች በአጠቃላይ በሰውነት ይስተናገዳሉ ልዩ የሚያደርጋቸው አተሞች ተቆርጠዋል እና የካርቦን አዕማቸው ወደ ገንዳ ውስጥ ይጣላል ወደ ግሉኮስ ይቀየራል።

ስለ አልኮልስ? በእርግጥ ይህ ልዩ ነዳጅ ነው? በፍፁም። አልኮል በመሠረቱ ፈሳሽ ስብ ነው። እሱ ከሞላ ጎደል የስብ ያህል ሃይል ይይዛል፤ በእያንዳንዱ ግራም አልኮል ውስጥ ሰባት ካሎሪዎች ያሉ ሲሆን፤ በእያንዳንዱ ግራም ስብ ውስጥ ዘጠኝ ካሎሪዎች ጋር ይወዳደራል። አልኮልን ልዩ የሚያደርጉትን አተሞች ገብት ያስወግዳል። አልኮል በቀላሉ ይቃጠላል ወይም ይከማቻል እንደ ስብ።

ስለዚህ በሁለቱም በሰውነት ውስጥ የኃይል ማጠራቀሚያ እና የኃይል አጠቃቀምን በተመለከተ ስለ ግሉኮስ እና ስብ ብቻ መነጋገር እንችላለን። ያ ውብ የተፈጥሮ ኢኮኖሚዊ ነው።

የሀይል ሜታቦሊዝም ቀላል ነው

- ሁለት ነዳጆች ብቻ በሰውነትዎ ለኃይል ይቃጠላሉ - ግሉኮስ እና ስብ። ሁለቱም በተፈለገ ጊዜ ሊቀመጡ እና ሊጠቀሙባቸው ይችላሉ።
- ፕሮቲን ሰውነታችን ለእድገትና ለጥገና በሚያስፈልገው የግንባታ ብሎኮች ውስጥ ተከፋፍሏል። ይሁን እንጂ በምዕራቡ ዓለም ከምንፈልገው በላይ ፕሮቲን የመመገብ አዝማሚያ አለን እናም ማንኛውም ትርፍ ፕሮቲን በሰውነት ውስጥ ወደ ግሉኮስ ይቀየራል።
- አልኮል? ምንጊዜም ውጤታማ ሰውነት አልኮልን ይሰብራል ከዚያም ልክ እንደ ስብ ያቃጠላል።
- ሜታቦሊዝም በቀላሉ የተቀናጀ የግሉኮስ እና የስብ አያያዝ ነው።

ኃይልን እንደ ግሉኮስ ማከማቸት

ግሉኮስን ለማከማቸት አስቸጋሪ ነው። ውሃን ይስባል እና ስለዚህ ግሉኮስ የሚያከማቹ ቲሹዎች በፍጥነት ያብጣሉ እና ይጎዳሉ። ስለዚህ ሰውነት አስደናቂ ስራን አዘጋጅቷል። በሰንሰለት ውስጥ የሚገኙትን የግሉኮስ ሞለኪውሎች ወይም ፖሊመር አንድ ላይ በማገናኘት ውጤታማ በሆነ መንገድ እንዳይንቀሳቀሱ ያደርጋቸዋል በዚህም የአካባቢ ችግሮችን ሳይፈጥሩ ለአገልግሎት ዝግጁ እንዲሆኑ ያደርጋቸዋል። ግሉኮስ በዚህ መልክ ከተቀመጠ ከአሁን በኋላ ውሃ መሳብ አይችልም እና በጡንቻ ወይም በጉበት ሴሎች ውስጥ ከተከማቸ ደህንነቱ የተጠበቀ ይሆናል። ይህ የተከማቸ የግሉኮስ ቅርጽ 'ግላይኮጅን' በመባል ይታወቃል።

ከረጅም ርቀት ፍጫ ጋር በተያያዘ ግላይኮጅን በብዛት ወደ ታዋቂው ትኩረት ይመጣል። ግሉኮጅንን ለመጫን ከሚራቶን በፊት የሚደረጉ የፓስታ ድግሶች ናቸው። ብዙ ካርቦሃይድሬት ውሰዱ እና ታንኩን እስከ ከፍተኛ ደረጃ ድረስ ይሙሉ። ይሁን እንጂ በዕለት ተዕለት ሕይወት ውስጥ የግላይኮጅን ማከማቻዎች ሚና ከምግብ በኋላ በሰውነት ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን እንዲቆጣጠር መርዳት ነው። እንደሚከተለው ነው-ምግብ ከተመገቡ በኋላ በደም ውስጥ ያለው

የግሉኮስ መጠን ይጨምራል። እና ሰውነት ወደ ሥራ ይገባል፤ የተሰበሰበውን ግሉኮስ ከደም ውስጥ በማውጣት በጉበት እና በጡንቻዎች ውስጥ እንደ ግላይኮጅን ያከማቻል። በአንድ ሌሊት ሰውነት እነዚህን የግሉኮስ ማከማቻዎች መጠቀም ይችላል እና በቀንም ሆነ በሌሊት፤ ጉበት በተረጋጋ ሁኔታ ትክክለኛውን የግሉኮስ መጠን ወደ ደም ውስጥ ያቀርባል፤ ይህም ለቀሪው የሰውነት ክፍል በየደቂቃው ምግብ ይብሉም አይብሉም ይዳረሳል።

ግራፎች ተቃራኒው ምን እንደሚሆን ያሳያሉ።

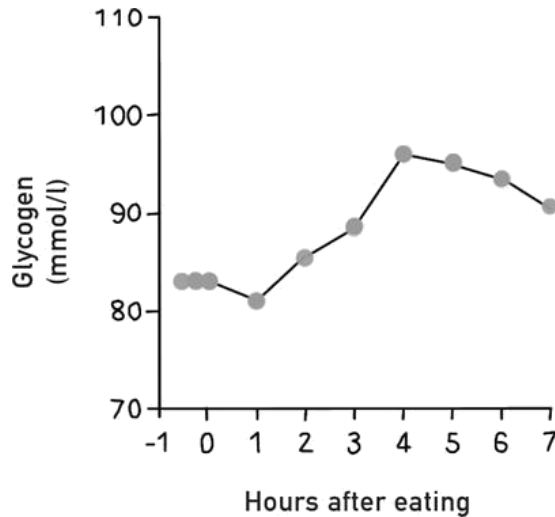


Figure 5. ቁርስ ከበሉ በኋላ በጡንቻ ውስጥ የግላይኮጅን ለውጥ

ከምግብ ውስጥ የሚገኘው የግሉኮስ ማዕበል አንዴ ከተወሰደ በኋላ፤ ነዳጁ ለቀሪው የሰውነት ክፍል ሃይል ለማቅረብ እንደገና ይሰራጫል። የጉበት ግላይኮጅን እንደ አስፈላጊነቱ ወደ ደም ውስጥ ተለቆ ጥቅም ላይ ሊውል ይችላል። የጡንቻ ግላይኮጅን ወደ አጭር የካርቦን ሰንሰለቶች ይሰባበራል ከደም ወደ ጉበት ተወስዶ ወደ ግሉኮስ ይቀየራል። ለድንገተኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጡንቻዎችን ለማበረታታት ግላይኮጅንን በቦታው ላይ መጠቀም ይቻላል፤ ነገር ግን ለአብዛኛዎቹ ተቀምጠው ለሚውሉ ሰዎች ጠቃሚ ጊዜያዊ ማከማቻ መጋዘን ብቻ ነው። በግራፉ ላይ የግሉኮጅንን መጠን ከፍ ለማድረግ ከምግብ በኋላ አምስት ሰዓት ያህል እንደሚወስድ ማየት ትችላላችሁ። ከዚያም ነዳጁ እንደገና ሲከፋፈል ይቀንሳል።

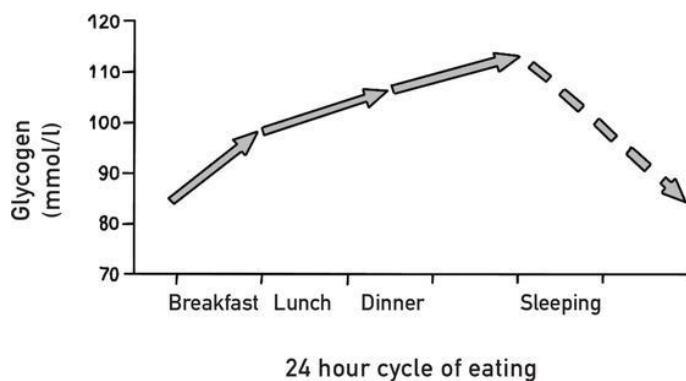


Figure 6. 3 ምግቦችን በሚመገቡበት ቀን የጡንቻ ግላይኮጅንን ሲጨምር እና በሌሊት ሲቀንስ

‘ጊዜያዊ’ የማጠራቀሚያ ዴጋ’ ይባላል፤ እና ያ በእርግጥ ጥሩው ነው። ነገር ግን በምዕራቡ ዓለም ሰዎች በቀን ሦስት ጊዜ ይመገባሉ ይህም ግላይኮጅንን ለመጠቀም ጊዜ አይሰጥም። ይልቁንም የታችኛው ግራፍ ላይ እንደሚታየው የሚከሰተው ከሁለተኛው ምግብ በኋላ የግላይኮጅን መጠን መጨመር እና ከሶስተኛው በኋላ እንደገና ይጨምራሉ በዚህ ጊዜ መደብሮች በቀን ውስጥ ከፍተኛ ደረጃ ላይ ይደርሳሉ።

እንደ ግላይኮጅን ሊከማች የማይችለው ግሉኮስ ሌላ ቤት መፈለግ አለበት። እና ሰውነት ከእሱ ጋር የሚገናኝበት ብቸኛው መንገድ ወደ ስብነት መለወጥ ነው። ይህ ሂደት በጉበት ውስጥ ይከሰታል። አዲስ የተቋቋመው ስብ አስፈላጊ ከሆነ ለጉበት ጉልበት ይሰጣል ወይም ወደ ሌላ የሰውነት አካል መላክ ይችላል። ነገር ግን በ24 ሰአታት ጊዜ ውስጥ ሀይሉ አስፈላጊ ካልሆነ እዚያ የተከማቹ ደረጃዎች ቀስ በቀስ ይጨምራሉ። በጣም ብዙ ስብ ወይም ካርቦሃይድሬት ከበሉ ስብ በጉበት ውስጥ በብዛት ይከማቻል።

ከመጠን በላይ የሆነው የግሉኮስ መጠን ወደ ስብ መቀየር

በረጅም ጊዜ ውስጥ ብዙ ካርቦሃይድሬትን ከበሉ ሰውነት በጥሩ ሁኔታ መቋቋም ይችላል። የግላይኮጅን ማከማቻዎች ሲሞሉ ከመጠን በላይ የተበላው የግሉኮስ መጠን ሌላ ቦታ መቀመጥ አለበት። ትርፍ ካርቦሃይድሬትና ስብ ለምን ተመሳሳይ እጣ እንደሚጋሩ ለመረዳት ይህ ቁልፍ ነው። ሰውነታችን ይህንን ትርፍ የሚያስተናግድበት አንድ መንገድ ብቻ ነው ወደ ስብ መቀየር አለበት።

ግሉኮስን ወደ ስብ የመቀየር ሂደት የሚከናወነው በጉበት ውስጥ ብቻ ነው። ነገር ግን ይህ አዲስ የተፈጠረ ስብ ለኃይል አገልግሎት የማይፈለግ ከሆነ በጉበት ውስጥ የሚከማቸው የስብ መጠን ቀስ በቀስ ይጨምራል። ይህ ሂደት ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መከሰት ዋና ጠቀሜታ እንዳለው ግልጽ ነው።

ስብዎን የት ነው የሚያከማቹት?

ስብ የማከማቸት ችሎታችን የመኖር ሚስጥሩ ነው ቢባል ቀላል አይደለም። መርከብ በበረሃ ላይ ላይ ከተሰበረ አንድ ሰው ምንም አይነት ምግብ ሳይኖር ለብዙ ሳምንታት ሊቆይ ይችላል። በመጀመሪያ ሰውነት ግላይኮጅንን ይጠቀማል ምንም እንኳን ይህ ትንሽ ተጫዋች ቢሆንም እነዚያ መደብሮች ከ48 ሰአታት በኋላ ይደክማሉ። ከዚያም አሁንም በአድማስ ላይ ምንም መርከቦች ከሌሉ ወደ ወፍራም መደብሮች ይሄዳል። የሰውነት ስብ ለሳምንታት ህይወት የምንፈልገውን ሃይል ሁሉ ሊሰጠን ይችላል።

የስብ ሞለኪውል በረጅም የካርቦን አቶሞች ሰንሰለት ውስጥ ብዙ ጉልበት ይይዛል። በእያንዳንዱ ግራም ስብ ውስጥ ዘጠኝ ካሎሪዎች ተቆልፈዋል። አንድ ፓውንድ ስብ ከ4000 በላይ ካሎሪ (ወይም አንድ ኪሎ ግራም ስብ 9000 ካሎሪ) ይይዛል።

በምግብ ውስጥ ያለው ስብም ተመሳሳይ ነው ለዚህም ነው ስብከት ምግቦች ከፍተኛ የካሎሪ ይዘት ያላቸው ምግቦች ናቸው የሚባለው። በሰውነት ውስጥ ያለው ስብ፣ ከፍተኛ የካሎሪ ይዘት ያለው ሃይል ያከማቻል።

ስብ በዋነኝነት የሚቀመጠው ከቆዳችን ስር ነው። ምንም እንኳን በ21ኛው ክፍለ ዘመን ዓይኖቻችን ላይ ይህ የማይፈለግ ቢመስልም አንዳንድ ሰዎች እዚያ ብዙ ስብ ማከማቸት ይችላሉ። ነገር ግን ለአብዛኛዎቹ የሰው ልጅ ታሪክ እጅግ በጣም ተፈላጊ ነበር ይህም በጥሩ ሁኔታ መመገብ እንደሚችሉ እና የአንድን ሰው ስኬት እና ከፍተኛ ማህበራዊ ደረጃን ያመለክታል። ከረጅም ጊዜ በፊት የታወቀ ሌላ በጣም ኃይለኛ ነገር አለ፡- መራባት በቂ የሆነ የተመጣጠነ ምግብ ያስፈልገዋል እና የተመጣጠነ ምግብ የሌላቸው ሰዎች ብዙም የመራባት ችሎታ የላቸውም። ለዚህም ነው የመራባትን ምልክት የሚያሳዩ ምስሎች እና ቅርሶች በጣም ወፍራም የሆኑ ቅርጾችን የሚያሳዩት።

በሰዎች አንድ ትንሽ ነገር ለእርስዎ ጥሩ ከሆነ፣ ከዚያ ብዙ የበለጠ የተሻለ ነው የሚል የማወቅ ጉጉት አላቸው። ከቆዳችን ስር ስብ በተቀረው የሰውነት ክፍል ላይ ምንም ጉዳት በማይደርስበት መልኩ በደህና ሁኔታ ተከማችቷል። ይሁን እንጂ ያ ምቹ ንብርብር በራሱ መጥፎ ነገር ላይሆን ይችላል ሌላ ቦታ በጣም ብዙ ሊሆን እንደሚችል አመልካች ሊሆን ይችላል (በተቃራኒው እና ከታች ያሉትን ምስሎች ይመልከቱ) እና አንድ ግለሰብ በዚህ ደህንነቱ በተጠበቀ፣ በዓላማ የተገነባ የማከማቻ ንብርብር ምን ያህል ማከማቸት እንደሚችል በጣም ይለያያል። ሊስተናገድ ከሚችለው በላይ ስብ ካለ፣ ተጨማሪው ስብ በሌላ ቦታ መቀመጥ አለበት፣ ለምሳሌ በሆድ እቃ አካባቢ። እዚያም 'በሆድ እቃ አካባቢ' ስብ በመባል ይታወቃል እና በሰውነት ውስጥ ምን ያህል ከመጠን በላይ ስብ እንዳለ እንደ ረቂቅ መመሪያ ጠቃሚ ነው። የበለጠ በሆድ እቃ አካባቢ የስብ ክምችት ያለው ሰው ለወደፊቱ የልብ ድካም እና የስኳር በሽታ የመጋለጥ እድሉ ከፍ ያለ ነው።

ለምን? ደህና፣ ምክንያቱም ብዙ በሆድ እቃ አካባቢ የስብ ክምችት ካለ፣ ምንም እንኳን በቀጥታ አደገኛ ባይሆንም፣ በዋና ዋና የአካል ክፍሎች ውስጥ ማለትም በጉብት፣ ቆሽት፣ ልብ እና የጡንቻ ሕብረ ሕዋሳት ውስጥ የሚከማቸውን ስብ በእርግጠኝነት ሌላው የጤና ችግር አመልካች ነው። በወገብ ላይ ባለው የሜትር መለኪያ የሆድ እቃ አካባቢ የስብ ክምችት መጠን ሊገመት ይችላል ነገር ግን በዋና ዋና የአካል ክፍሎች ውስጥ የሚፈጠረው ስብ በእውነት ተደብቋል። ይህ የስብ ማእበል ወደ ጉብት እና ቆሽት ሲመጣ በኋላ ከሁሉም በከፍ መልኩ ከባድ የጤና ችግሮች ሊያስከትል ይችላል።

በሚቀጥለው ምዕራፍ፣ ይህ አጠቃላይ የካርቦን ኦክሲስትራ በሰውነት ውስጥ እንዲዘዋወር የሚያደርገው ምን እንደሆነ እና ለምን በ2ኛው ዓይነት የስኳር ህመም ውስጥ ሙዚቃው በጣም የተሳሳተ እንደሆነ እንመለከታለን።

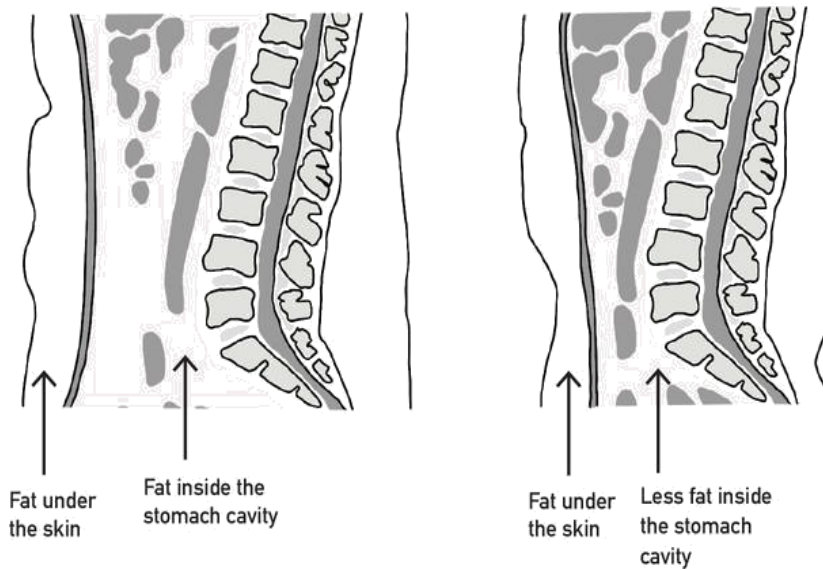


Figure 7. የሰውነት አካልን ሲመለከቱ እነዚህ ስዕሎች በሆድ እቃ አካባቢ ያለውን ነገር ያሳያሉ። አከርካሪው በመሃል ላይ ይወርዳል በሆድ ክፍል ውስጥ፣ የአንጀት ቀለበቶች እንደ ግራጫ ይታያሉ፣ የተቀሩት ደግሞ በቪሴራል ስብ (ነጭ) ተሞልተዋል። በግራ በኩል ያለው የሰኳር ስዕል 2ኛው ዓይነት የሰኳር በሽታ ያለበት ሰው 35 BMI ያለው ሲሆን በቀኝ በኩል ያለው ምስል ደግሞ 15 ኪሎ ግራም ክብደት ከቀነሰ በኋላ ተመሳሳይ ሰው ያሳያል።

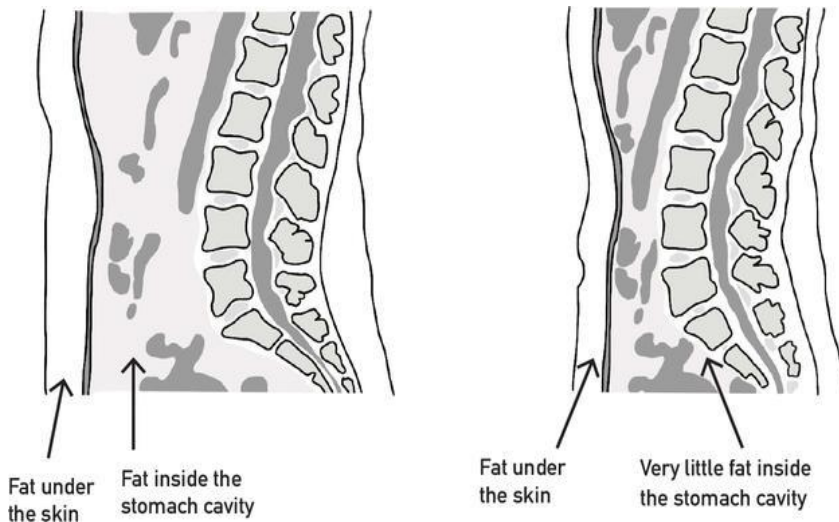


Figure 8. እነዚህ ስዕሎች ከታች ባለው አካል ክፍል ውስጥ ምን እንዳለ ያሳያሉ፣ ልክ በስእል 7 ላይ እንደተመለከተው ግን በሰውነት ክብደት ጠቋሚ መረጃ 26 በሚጀምር ሰው ላይ ነው። በድጋሜ፣ በሆድ ውስጥ፣ የአንጀት ቀለበቶች እንደ ግራጫ ይታያሉ፣ የተቀሩት ደግሞ በቪሴራል ስብ (ነጭ) ተሞልተዋል። ከክብደት መቀነስ በኋላ (በቀኝ- ባለው ምስል) ዋናው ለውጥ አብዛኛው የውስጥ አካል ስብ ከቆዳው በታች ያለው ሽፋን መጠነኛ መቀነስ አሳይቷል።

በፍጥነት ማንበብ

- ሰውነት እራሱን በህይወት ለማቆየት ብቻ በየቀኑ ብዙ ሃይል ያጠፋል።
- የአጭር ጊዜ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ በአንፃራዊነት ጥቂት ካሎሪዎችን ያቃጥላል እና በሚመገቡት ካሎሪዎች እና ጥቅም ላይ በሚውሉ ካሎሪዎች መካከል ባለው ሚዛን ላይ ብዙ ልዩነት አይፈጥርም።
- ለረጅም ጊዜ የሚቆይ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ - አትክልት መንከባከብ፣ የቤት ውስጥ ስራዎችን መስራት፣ በእግር መሄድ ለረጅም ጊዜ የኃይል ሚዛን ጥሩ አስተዋፅኦ ይኖረዋል።

- የሰው ልጅ ሃይል የሚያገኘው በሰውነት ውስጥ ካሉት ሁለት መሰረታዊ የነዳጅ ዓይነቶች ብቻ ነው ግሉኮስ እና ስብ
- ግሉኮስ በጉበት እና በጡንቻ ውስጥ እንደ ግላይኮጅን ይከማቻል ግን በትንሽ መጠን ነው።
- ስብ ከቆዳ ስር ሲከማች ምንም አይነት የሜታቦሊክ ችግር አይፈጥርም ነገር ግን በዋና ዋና የአካል ክፍሎች በተለይም በጉበት እና ቆሽት ውስጥ ሲከማች ከፍተኛ የጤና ችግር ይፈጥራል።

ምዕራፍ 3. ሰውነትዎ ከምግብ ጋር እንዴት ይገናኛል

እኛ የሰው ልጆች ማህበራዊ እንስሳ ነን። እና ትልቁ የማህበራዊ ህይወታችን ክፍል በምግብ ዙሪያ ያተኮረ ነው። ከቤተሰብ እና ከንደኛ ጋር ጊዜ ማሳለፍ የመገናኛ መስመሮችን በማለሳለስ ማዕቀፍ ይፈጥራል። ቢያንስ እኛ ወጣቶች እና ጤናማ ስንሆን ይህ ሁሉ ጥሩ ነው። ሰውነት የሚበላውን ወይም የሚጠጣውን ነገር ሁሉ ይመለከታል። በፓርቲ ላይ ስንዘናና ከመጠን በላይ ልንበላና በጣም ብዙ አልኮል ልንወስድ እንችላለን ነገር ግን ይህ ከባድ የሆነ ችግር የሚያስከትል አይመስለንም። በተመሳሳይ ሁኔታ ሰውነታችን ምግብ ካጣ ረገድን ይቋቋማል። አስደናቂው ነገር አካላችን ሁኔታዎችን በማመቻቸት ይኖራል።

ነገር ግን በአዋቂዎች ህይወት እድሜያችን ሲደርስ ከምግብ ጋር ያለን ግንኙነት ይለወጣል። በአሁኑ ጊዜ ምግብ ልማድ ሆኗል። ምግብ ሲበቃን ከማቆም ይልቅ በደመ ነፍስ እንመገባለን እዚያ ስላለ እና የተወሰነ መጠን ያለው ምግብ ስለሌለን ብቻ እንበላለን እና ምግብን መዘለል ወይም የዕለት ተዕለት እንቅስቃሴያችንን መለወጥ በጣም ከባድ ሆኖ እናገኘዋለን። በአሁኑ ጊዜ በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ በአማካይ የአዋቂዎች ከ20-60 ዕድሜ መካከል ባለው የሰውነት ክብደት በየዓመቱ በግማሽ ኪሎ ግራም ይጨምራል። አንዳንድ ሰዎች ትንሽ ብቻ ይጨምራሉ አንዳንዶቹ ደግሞ ብዙ ይጨምራሉ ነገር ግን በ25 አመቱ 70 ኪሎ ግራም የሚመዘን ሰው በአማካይ 45 አመት ሲሞላው 80 ኪሎ ግራም ይመዘናል። የሚያናድደው ብዙ ሰዎች ክብደትን ለመቀነስ ብዙ ጊዜ ደጋግመው ይሞክራሉ። ነገር ግን የህይወት ግፊቶች እንደ ስራ፣ ቤተሰብ፣ ቤት፣ የገንዘብ ሀሳቦች የማያቋርጥ ዑደቶች ናቸው እና የህይወት ዋና ትኩረት የሰውነት ክብደትን ከመቀነስ ይልቅ በጣም አጣዳፊ የሆነውን ማንኛውንም ነገር በመፍታት ላይ ያነሰ ትኩረት ያገኛል። አንዳንድ ጊዜ ህይወት ልክ እንደ መዳን አይነት ስሜት ይሰማታል። እና በዚህ ሁሉ፣ ሰውነት በሕይወት ይኖራል በውስጡ የተቀመጠውን ማንኛውንም ነገር የተረሳ ይመስላል ነገር ግን እየከበደ ይሄዳል።

በዋነኛነት ካሳቫን ወይም ስጋን ብትበሉ ሰውነት ተአምር የሚሰራበት መንገድ አስደናቂ ነው።

በአንድ ሌሊት ውስጥ በህይወት ስንቆይ

በእያንዳንዱ የ24 ሰዓት ዑደት ውስጥ ተመሳሳይ መጠን ያለው ነዳጅ መፈለጉን የሚቀጥል አንድ አካል አለ። ይህ አካል አንጎል ነው። ቀን እና ማታ፣ አንጎላችን ቋሚ እና ከፍተኛ መጠን ያለው ጉልበት ይፈልጋል። አንድ ነዳጅ ብቻ ነው የሚጠቀመው ግለ-ኮስ እና በማወቅ ስራ ቢበዛም ባይበዛም ተመሳሳይ መጠን ይጠቀማል። በዚህ ጊዜ ከረጅም ቀን የውሳኔ አሰጣጥ እና እቅድ በኋላ ደክሞዎት ከሆነ ያ ተስፋ አስቆራጭ ዜና ሊሆን ይችላል። እንደ እውነቱ ከሆነ ግን አእምሮ የቀን ህልም ከነበረው የበለጠ ከምግብ የሚገኘውን ሃይል አይጠቀምም።

ከሌሎች እንስሳት ጋር ሲነጻጸር አንድ አስቂኝ ነገር በሰዎች ላይ ትልቅ አእምሮ አለን። አንጎል በምግብ መካከል እና በተለይም በአንድ ሌሊት እንዴት በቂ ነዳጅ እንደሚያገኝ በደንብ ሊያስቡ

ይችላሉ። በእርግጥ የአንጎል የሀይል ፍጆታ በመጨረሻው ምግብ ላይ በግሉኮስ ላይ የተመሰረተ ነው? በእርግጠኝነት አይደለም፤ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከተመገባችሁ ከጥቂት ሰዓታት በኋላ ወደ መጀመሪያው ደረጃ ስለሚመለስ እና በእንቅልፍ ባሳለፉት ብዙ ሰዓታት ውስጥ የተረጋጋ ሆኖ ይቆያል። ስለዚህ ግሉኮስ ከሌላ ቦታ መምጣት አለበት።

እንደ እድል ሆኖ፣ የተለየ አካል የግሉኮስ አቅርቦትን በሰውነታችን ውስጥ ያለማቋረጥ ያቀርባል። በምዕራፍ 2 እንደተጠቀሰው ይህ **ጉብት** ነው። አእምሮን በምግብ መካከል ብቻ ሳይሆን በአንድ ሌሊትም የሚፈልገውን የግሉኮስ መጠን እንዲያገኝ ያደርገዋል። ጉብት በየደቂቃው ግሉኮስ ይሠራል። እንደ እውነቱ ከሆነ በደም ውስጥ ያለው አብዛኛው የግሉኮስ መጠን በቀጥታ ከምግብ ሳይሆን **ከጉብት** ይወጣል።

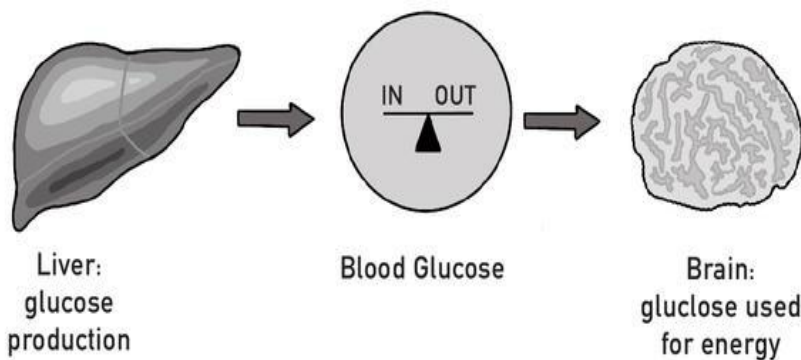


Figure 9. አንጎል ሊኖረው የሚገባውን የግሉኮስ ሃይል እንዲያገኝ ለማድረግ ጉብት በትክክለኛው መጠን ግሉኮስ ይሠራል እና በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ይረጋጋል።

ምንም ያልተከሰተ ሊመስል በሚችል መልኩ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ወደ መኝታ ሲሄዱ እና ከእንቅልፍ ሲነቁ ተመሳሳይ ነው። በእርግጥ በደም ውስጥ ያለው እያንዳንዱ የግሉኮስ መጠን በየ90 ደቂቃው ይለወጣል። ግሉኮስ በአንጎል ሲወሰድ እና ጥቅም ላይ ሲውል ከጉብት የሚገኘው አዲስ ግሉኮስ ይተካዋል። ልክ እንደ ፈጣን ወንዝ ነው ውሃው ያለማቋረጥ የሚንቀሳቀስበት ነገር ግን ይዘቱ ቋሚ ነው።

ምግብ በሌለበት በማንኛውም ወቅት ጉብት ለእያንዳንዱ ኪሎ ግራም የሰውነት ክብደት ቋሚ የሆነ ትንሽ የግሉኮስ መጠን ያመርታል። ስለዚህ ለምሳሌ 75 ኪሎ ግራም የሚመዘን ሰው በየደቂቃው አንድ ስድስተኛ ግራም ያመርታል። በአንድ ሰዓት ውስጥ ወደ 10 ግራም ግሉኮስ (ሁለት የሻይ ማንኪያ) ይጨምራል። በስምንት ሰዓት እንቅልፍ ውስጥ፣ ይህ መጠን ስምንት እጥፍ ወይም ወደ 80 ግራም (16 የሻይ ማንኪያ) ግሉኮስ ወደ ደም ይጨመራል። ሰውነትዎ በአንገራዊነት እንቅስቃሴ-አልባ በሚሆንበት ጊዜ ጉብት ብዙ የግሉኮስ መጠን ይሠራል። ወደ ካርቦሃይድሬት መብላት ስንወስደው፣ አራት ወፍራም ቁራጭ ዳቦዎችን መብላት ያስፈልግዎታል ማለት ነው።

ዛሬ ጠዋት ከእንቅልፍ ሲነቁ በደም ውስጥ ያለው እያንዳንዱ የግሉኮስ ሞለኪውል በእርስዎ ጉብት የተመረተ ነበር፤ ስለዚህ እነሱ በእርግጥ 'ጣፋጭ ህልሞች' ነበሩ። አንጎል ይጠይቃል ጉብትም ይሰጣል። ሁሉም ሌሎች ሕብረ ሕዋሳት በስብ ላይ ለኃይል ምንጭነት ሊመኩ ይችላሉ።

ይህን የማመጣጠን ተግባር በጣም ቀላል ይመስላል ጉበት ወደ አንጎል የሚሄደውን ግሉኮስ ለማንገዝ ወደ ደም ውስጥ ያስገባል እና አንጎል በሕይወት ለመቆየት ይጠቀምበታል። ነገር ግን በመጠቀም እና በመተካት መካከል ያለው ግንኙነት ወሳኝ እና የተደበቀ ነው። ጉበት በደም ውስጥ ምን ያህል ግሉኮስ መጨመር እንዳለበት እንዴት ያውቃል?

የኢንሱሊን ሚና

መልሱ ኢንሱሊን በሚባል አስገራሚ ሆርሞን ውስጥ ይገኛል። የውስጣችንን የሃይል አቅርቦት የሚቆጣጠረው 'ብሔራዊ ግሪድ' ዋና ተቆጣጣሪ ነው። ኢንሱሊን የተሰራው በቤታ ሴሎች ውስጥ፣ በቆሽት እጢ ውስጥ ነው። ቆሽት በጨንጎ ክፍል ውስጥ ተደብቆ በፀጥታ ወደ ደም የሚሄደውን ትክክለኛ የግሉኮስ መጠን ደቂቃ በደቂቃ መለቀቁን ያረጋግጣል። ለቆሽት ሲንቧው በጣም ብልህ ነው እና ከሌሎች የሰውነት ክፍሎች የተለየ ነው። በቲሹዎች ውስጥ የሚያልፍ ደም ብዙውን ጊዜ ወደ ደም መላሽ ሲንቧዎች ይሰበሰባል፣ ይህም ለአጠቃላይ የደም ዝውውር ወደ ልብ ይመልሰዋል። ነገር ግን ከቆሽት የሚወጣው ደም ወደ ልዩ ደም መላሽ ውስጥ ይሰበሰባል ይህም በቀጥታ ወደ ጉበት ይደርሳል።

ስለዚህ ኢንሱሊን ወደ ሙሉ ሰውነት እንዲለቀቅ አይደረግም፤ ነገር ግን ወዲያውኑ ወደ ጉበት ይደርሳል፤ ይህም የእርምጃ መዘግየትን ያስወግዳል። ስርዓቱ በዚህ መንገድ መፈጠሩ በጣም አስፈላጊ የሆነውን የኢንሱሊን ተግባር ፍንጭ ይሰጣል። ብዙ እና የበለጠ ግሉኮስ ለመሥራት በጉበት ጉጉት ላይ ወዲያውኑ እንዲዘገይ ያደርጋል። ጉበት ያለተቆጣጣሪ ከተተወ ከፍተኛ መጠን ያለው ግሉኮስ ያፈልቃል።

ይህንን ለመቆጣጠር ምን እንደሚሆን በስዕላዊ መግለጫው ላይ ይታያል። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መጨመር ከጀመረ ብዙ ኢንሱሊን ይሠራል። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መቀነስ ከጀመረ አነስተኛ ኢንሱሊን ይሠራል። ኢንሱሊን በደም ውስጥ የሚቆየው ለጥቂት ደቂቃዎች ብቻ እንደመሆኑ መጠን በፍላጎት መሰረት ምርቱን በመጨመር ወይም በመቀነስ በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን በጣም ጥብቅ የሆነ ቁጥጥር ያደርጋል ስለዚህ ኢንሱሊን በጉበት ላይ ፈጣን እና ቀጥተኛ የሆነ ተጽእኖ ይኖረዋል።

ጉበት የሚያየው ምንድን ነው

ጉበትዎ ለማንኛውም የኢንሱሊን መጠን መጨመር ወደ ደም የሚወጣውን የግሉኮስ መጠን በመቀነስ ምላሽ ይሰጣል። ነገር ግን የጉበት ለኢንሱሊን ያለው ስሜት በግለሰብ ደረጃ ይለያያል። ከ100 ሰዎች ውስጥ አብዛኛዎቹ በጥሩ ሁኔታ ለኢንሱሊን-ስሜታዊ ይሆናሉ አንዳንዶቹ በጣም ስሜታዊ ይሆናሉ እና አንዳንዶቹ ጨርሶ ስሜታዊ አይደሉም። የአንድ ሰው የኢንሱሊን ምላሽ ደካማ ከሆነ ጉበታቸውን 'ኢንሱሊን መቋቋም የሚችል' ብለን እንገልጻለን። ይህ ሐረግ ስለ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ማብራሪያዎች ላይ ብዙ ተዘርዝሯል ሁሉም በጣም ብዙ ጊዜ እንደ ሚስጥራዊ የጥፋት አስተላላፊ ነው። እውነታው የበለጠ አስደሳች ነው።

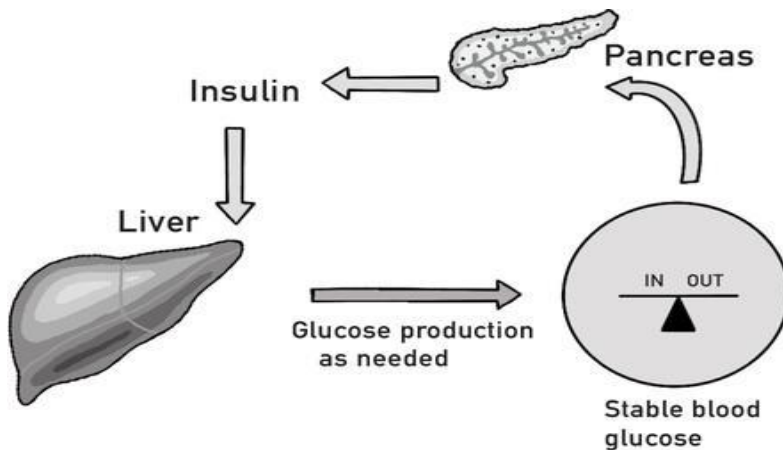


Figure 10. የኢንሱሊን ምርት በጉበት ውስጥ የግሉኮስ ምርትን መደበኛ ቁጥጥር ያደርጋል የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን የተረጋጋ እና መደበኛ እንዲሆን ደርጋል

ጉበት ኢንሱሊንን የሚቋቋም ከሆነ ምን እንደሚፈጠር ከላይ ካለው ሥዕላዊ መግለጫ መገመት ትችላለህ። የኢንሱሊን ሙሉ ተጽእኖ በማይኖርበት ጊዜ ጉበት ከሚያስፈልገው በላይ የግሉኮስ መጠን ይሠራል። በውጤቱም በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መጨመር ይጀምራል ይህ ደግሞ ተጨማሪ ኢንሱሊን እንዲፈጠር ያደርገዋል። ውሎ አድሮ ግን ጉበት መልእክቱን ይቀበላል እና የደም ግሉኮስ ወደ መደበኛው ይመለሳል።

የኢንሱሊን ተከላካይ መሆን በተፈጥሮ መጥፎ ነገር አይደለም። በጤናማ ሰው ውስጥ፣ ቆሽት በቀላሉ ሰውነት ዋናውን ግብ እንዲመታ ለማድረግ በትጋት ይሠራል በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን መደበኛ እንዲሆን ያደርጋል። የሚገርም ሥርዓት ነው። እ.ኤ.አ. እስከ 1854 ድረስ ታዋቂው ፈረንሳዊው የፊዚዮሎጂ ባለሙያ ክሎድ በርናርድ በደም ውስጥ ላሉት ሁሉም ንጥረ ነገሮች 'ሚሊዩ ኢንቴሪየር' ቋሚ ሆኖ እንዲቆይ ለማድረግ አስፈላጊ የሆነውን ትኩረት ሰጧል። አንድ መሐንዲስ የግብረ መልስ ሥርዓት ሊለው ይችላል ልክ እንደ ቤትዎ ያለው ቴርሞስታት፣ ይህም የሙቀት መጠኑ ከቀነሰ የቤቱን ሙቀት ለመጨመር ማሞቂያውን ያበራል።

አንድ ሰው ኢንሱሊን መቋቋም የሚችል መሆኑን ለማየት አንዱ መንገድ ጠዋት ላይ በመጀመሪያ በደም ውስጥ ያለውን የኢንሱሊን መጠን መለካት ነው። እነዚያ ኢንሱሊንን የመቋቋም ችሎታ ያላቸው ሰዎች የደም ግሉኮስን ለመቆጣጠር ከፍ ያለ የኢንሱሊን መጠን ይኖራቸዋል።

ከታች የተመለከተው ግራፍ በትልቅ ጤናማ የሰዎች ስብስብ ውስጥ ያለውን ሰፊ የደም ኢንሱሊን መጠን ያሳያል።

በሰውነት ውስጥ ያሉ ሁሉም የአካል ክፍሎች አብዛኛውን ጊዜ ከአቅማቸው ያነሰ ይሰራሉ። በእረፍት ላይ ያለው የልብ ምትዎ በደቂቃ ወደ 70 ምቶች ሊደርስ ይችላል፣ ምንም እንኳን ደረጃ ላይ በምንወጣበት ጊዜ የልብ ምት ከተሰማን በደቂቃ ከ100 ምቶች በላይ ሊሆን ይችላል። ነገር ግን ከፍተኛው የልብ ምትዎ እንደ ዕድሜ እና የአካል ብቃት መጠን እስከ 180 ሊደርስ ይችላል። እንዲሁም፣ ምናልባት ሁለት ከላሊቶች ሊኖሩዎት ይችላሉ፣ ግን ስራው በአንዱ ግማሽ ብቻ

ሊከናወን ይችላል። ቆሽትም ተመሳሳይ ነው። በተለምዶ፣ ሊሰራ በሚችለው የኢንሱሊን መጠን ውስጥ ትልቅ የመጠባበቂያ አቅም አለው። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ ቁጥጥር በአብዛኛዎቹ ሰዎች ላይ ተጽእኖ ሳያሳድር ሶስት አራተኛው የቆሽት ክፍል ሊወገድ እንደሚችል እናውቃለን። ስለዚህ ኢንሱሊን መቋቋም የሚችል ጉበት ማካካሻ ብዙ ጊዜ ትልቅ ችግር አይደለም። ቆሽት በቀላሉ ትንሽ ጠንክሮ ይሰራል እና ኢንሱሊን የሚያመነጨ ህዋሶች አሁንም ማካካስ እስከቻሉ ድረስ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በተመጣጣኝ መጠን ይቆያል። ከታች ባለው ግራፍ ላይ የሚታየው ከፍ ያለ የኢንሱሊን መጠን ያላቸው ሰዎች መደበኛ ናቸው፣ እና ሁሉም ሚዛናዊ ናቸው።

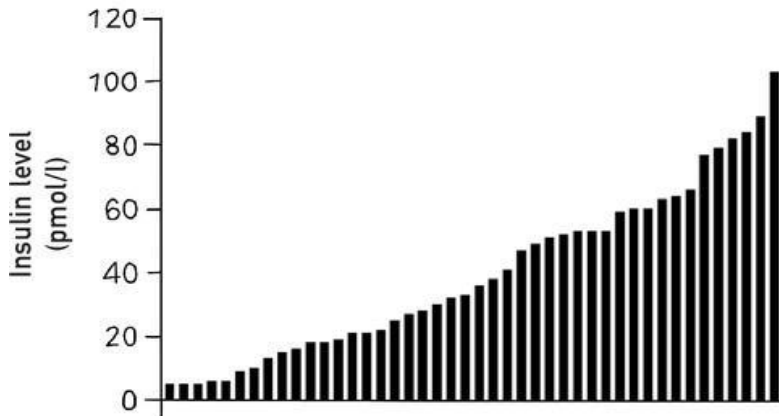


Figure 11. የስኳር በሽታ በሌለባቸው 100 ሰዎች ውስጥ ሰፊ የኢንሱሊን መጠንን ያሳያል እያንዳንዱ ባር በጤናማ ሰዎች ቡድን ውስጥ ያለውን ደረጃ ያሳያል።

ነገር ግን እያንዳንዱ ቆሽት የራሱ የሆነ ገደብ አለው እና ኢንሱሊንን የሚቋቋም ሰው በቆሽት ውስጥ ብዙ ስብ ሲከማች ሙሉ በሙሉ ማካካስ ላይችል ይችላል እና ያ ችግር ይሆናል፣ በኋላ እንደምንመለከተው።

ፈጣንና የበለጠ ጉልበት!

ሰውነትዎ በአረፍት ጊዜ ብቻ ሲንቀሳቀስ፣ ስብ ለጡንቻዎች ጉልበት ይሰጣል። ነገር ግን ያንን አውቶቡስ በፍጥነት ርጠው መያዝ ካለብዎት፣ የጡንቻ እርምጃ በፍንዳታ መልክ ሊቀጣጠል የሚችለው በግሉኮስ ብቻ ነው። ለምሳሌ የቀድሞ አባቶቻችን ጦር ይዘው ለአራት ሲያድኑ እናስብ። ለሁለት ቀናት ምግብ ባይበላም የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን አሁንም መደበኛ ይሆናል። በድንገት መሮጥ ካስፈለገ ምናልባት 'አንበሳ!' የሚለውን ጩኸት አንድ ሰው ሲሰማ ወዲያውኑ አድሬናሊን ይጨምራል። አድሬናሊን በሰውነታችን ውስጥ የትግል ወይም የበረራ ምላሽን የሚያነሳ ሆርሞን ነው። በጣም በፍጥነት ይሰራል እና ከሚያስከትላቸው ውጤቶች አንዱ የኢንሱሊን ምርትን መቀነስ ነው። በዚህም ጉበት ብዙ ግሉኮስ ማፍሰስ ይጀምራል ከአደጋ ለማምለጥ የበለጠ ኃይል ለማቅረብ ወይም ለአራት አደን ለማደን።

ስለዚህ ለህይወትዎ ጉልበት ሳያስቡ መኖር የሚችሉበት ምክንያት ቀላል ነው። ጉበትዎ ነዳጁን ያደራጃል እና ለሰውነት ትክክለኛውን የግሉኮስ መጠን ያመርታል። ጉበትዎ ምን ያህል ግሉኮስ እንደሚሰራ 'ያውቀዋል' ምክንያቱም ኢንሱሊን ስለሚቆጣጠረው።

ከምግብ ጥቃት መትረፍ

ምግብን ወደ መርከቡ (ሰውነት) መውሰድ በሰውነት ላይ ከባድ ጭንቀት ይፈጥራል። በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ፣ 800 ካሎሪዎች የሚይዘው የተለመደ እራት ምናልባት እንደ ሃይል ሰጭ ግማሽ ያህሉን ካርቦሃይድሬት ይይዛል። ይህ ማለት 400 ካሎሪዎች እንደ ካርቦሃይድሬት ይበላሉ ወይም ከ 100 ግራም ካርቦሃይድሬት ጋር እኩል ነው። ሩዝ የቱንም ያህል ቡናማ ቢሆን፣ ዳቦው የቱንም ያህል የተጠበሰ ቢሆንም፣ ሰውነት ሁሉንም ምግብ የሚያየው በጣም በሚያምር ሁኔታ ነው። ሊፈጩ የሚችሉ ካርቦሃይድሬት ወደ ግሉኮስ ይቀየራሉ (በምግብ ፓኬቶች ላይ ያለውን የአመጋገብ መረጃ ካነበቡ ካርቦሃይድሬት ከ«ስኳር» ተለይቶ ተዘርዝሯል፤ ነገር ግን በምግብ መፍጨት ሂደት ሁሉም ወደ ስኳርነት ይለወጣሉ)። በእርግጠኝነት፣ ይህ በትንሽ ፍጥነት ከሚወሰዱ አንዳንድ የካርቦሃይድሬት ዓይነቶች ጋር በዝግታ ይከሰታል። ነገር ግን 800 ካሎሪ ያለው እራትህ፣ ግማሹ በካርቦሃይድሬት የተሰራው፣ በምግብ መፍጨት ወቅት 100 ግራም የግሉኮስ መጠን ወደ ሰውነትህ እንዲወርድ ያደርጋል። ፈጣን እርምጃ ካልተወሰደ በስተቀር ይህ አስከፊ ውጤት ያስከትላል። በእርግጥ የኢንሱሊን ምላሽ ከሌለ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ሰባት እጥፍ ይጨምራል። መደበኛው ደረጃ ወደ አደገኛ ክፍታዎች ይደርሳል። በእውነት በጣም እንታመማለን።

እንደ እድል ሆኖ፣ ፈጣን እርምጃ በቆሽት ቤታ ሴሎች ይሰጣል። ምግብዎን መብላት ሲጀምሩ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መጨመር ይጀምራል። ይህ በሚሆንበት ቅጽበት የኢንሱሊን ምርት መጠን በከፍተኛ ሁኔታ ይጨምራል። የኢንሱሊን የደም መጠን ከ10-15 እጥፍ ይጨምራል። ዋው። ይህ በተለመደው የአዋቂዎች ህይወት ውስጥ ሊከሰት የሚችል በደም ውስጥ ያለው ማንኛውም ንጥረ ነገር ትልቁ ለውጥ ነው። ይህንን በፍጥነት ከገመቱት፣ በሰዓት ከ16 ኪሎ ሜትር ወደ 160 ኪሎ ሜትር በላይ የመፍጠን ያህል ነው።

ስለዚህ ሁሉም ተጨማሪ ኢንሱሊን ምን ይሆናል? አብዛኛው በቀጥታ ወደ ጉበት ይሄዳል። እና በ30 ደቂቃዎች ውስጥ በጉበት ውስጥ የግሉኮስ ምርት ሙሉ በሙሉ ይቀንሳል። መቀዛቀዝ ብቻ ሳይሆን ለመቆም ተቃርቧል። ለአዕምሮዎ ቀጣይ የሀይል ፍላጎቶች ለጥቂት ሰዓታት ከምግብ ውስጥ በግሉኮስ መልክ ይቀርባል።

አጠቃላይ ውጤቱ ጤናማ በሆነ ሰው ውስጥ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከምግብ በኋላ በጣም ትንሽ ከፍ ያላል እና በ 90 ደቂቃዎች ውስጥ መጠኑ ወደ መደበኛ ሁኔታ ይመለሳል። ተአምር ነው። ከበስተጀርባ ግሉኮስ በጡንቻም ሆነ በጉበት ውስጥ እንደ ግሉኮጅን ያለማቋረጥ እየተከማች ነው።

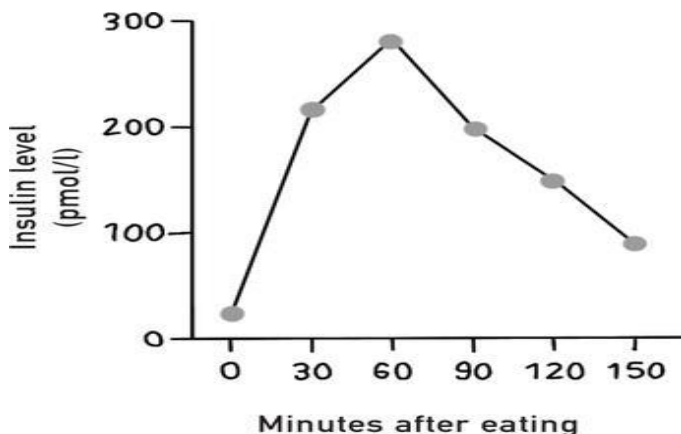


Figure 12. ምግብ ከበላን በኋላ የተለመደው የኢንሱሊን ምላሽ። ልክ ከተመገቡ በኋላ እንደገና ከመቀነሱ በፊት በደም ውስጥ ያለው ኢንሱሊን በፍጥነት መጨመር ይጀምራል

የበቆሎ ፈንዲሻዎች ምን አደረጉ?

ከሃያ አምስት ዓመታት በፊት በአሜሪካ የምግብ ካርቦሃይድሬቶች በሰውነት ውስጥ የት እንደሚከማቹ የሚያሳዩ አንዳንድ ጥናቶችን አደረግሁ። ቡድኑ በኤምአርአይ ስካነር ላይ ልዩ ቴክኒኮችን በመጠቀም በሰውነት ውስጥ ያለውን የግሉኮድንን መጠን እንዴት እንደሚለካ ካወቀ በኋላ ከንደኛዬ እና ከባልደረባዬ ጆሪ ሹልማን ጋር በዩል ዩኒቨርሲቲ ለአንድ አመት ለመስራት ሄጄ ነበር። ይህ ምግብ ከተመገቡ በኋላ በሰውነት ላይ ምን እንደሚፈጠር ከመረዳት አንጻር የጨዋታ ለውጥ ነበር ምክንያቱም ለመጀመሪያ ጊዜ ምስጢሮቹ ያለ መርፌ ሊመረመሩ ችለዋል። አብዛኛው ካርቦን መግነጢሳዊ አይደለም፤ ነገር ግን በተፈጥሮ ውስጥ ካሉት የካርቦን ክፍሎች ውስጥ 1.1% ካርቦን-13 በመባል የሚታወቀው ትንሽ ለየት ያለ መልክ አለው። እና ይህን አሁን እናውቃለን፤ በጣም ኃይለኛ MRI ስካነር በመጠቀም ሊለካ ይችላል። በካርቦን-13 ደረጃ ላይ ያሉ ለውጦች በሁሉም ካርቦን ውስጥ በትክክል የመስታወት ለውጦች ናቸው።

እንደ መጀመሪያው እርምጃ በጤናማ ሰዎች ቡድን ውስጥ ያለውን የግሉኮድን መጠን ለካን። ለካርቦሃይድሬት ሁለት ማከማቻ መጋዘኖች ብቻ አሉ ጉበት እና ጡንቻዎች በእነዚህ ሰዎች ውስጥ በምግብ ውስጥ ያለው ካርቦሃይድሬት አንድ ሦስተኛው በጡንቻዎች ውስጥ እና አንድ አምስተኛው በጉበት ውስጥ እንደሚከማቹ አረጋግጠናል። ሁሉም ካርቦሃይድሬት ከምግብ በኋላ በሰውነት ውስጥ እንዲከማቹ ለማድረግ ከአራት እስከ አምስት ሰዓት ወስዷል (ምስል 13ን ይመልከቱ)።

ይህ ሀይልን የማጠራቀም ሂደት በኢንሱሊን ላይ በጣም ጥገኛ ነው እና እንደተመለከትነው፤ ከተመገብን በኋላ ኢንሱሊን በብዙ ቦታ አለ። ነገር ግን ጉበት ለኢንሱሊን ያለው ስሜት በግለሰቦች መካከል ሊለያይ እንደሚችል ሁሉ የጡንቻዎችም እንዲሁ ነው። እና በእንግሊዝ ውስጥ ምርምራችንን ስንቀጥል ያገኘነው ነገር ቢኖር 2ኛው ዓይነት የስኳር ህመም ያለባቸው ሰዎች ኢንሱሊን የመቋቋም ችሎታ ያላቸው ስለሆነ ሰዎቹ ግላይኮድንን በበቂ መጠን በጡንቻዎቻቸው አያከማቹም። ምስል 14 ልዩነቱ ምን ያህል እንደሆነ ያሳያል።

ስለዚህ በጡንቻ ውስጥ ብዙ የግሉኮስ መጠን ካላስገቡ ምን ይሆናሉ? ደህና፣ በምዕራፍ 2 ላይ እንደተመለከትነው በአንዳንዶቹ በጉበት ውስጥ እንደ ግላኮኛን ይቀመጣል። ትንሽ መጠን በእርግጠኝነት ከምግብ በኋላ ባሉት ሰዓታት ውስጥ ለኃይል ይቃጠላል። ነገር ግን ሰውነት የግሉኮስ ፍሰትን ለመቋቋም አንድ ሌላ አማራጭ ብቻ አለ። ትርፉ ግሉኮስ ወደ ስብ መቀየር አለበት። ስብ ግሉኮስን ለማከማቸት በጣም ትልቅ አቅም ስላለው ይህ ሁነኛ መፍትሄ ነው።

በአንድ ወይም በሁለት ቀን ውስጥ ለኃይል ከተቃጠለ ጊዜያዊ ተጨማሪ ካርቦሃይድሬትን በስብ መልክ ማቆየት በጣም ብዙ ችግር የለውም። ወደ መደብር ውስጥ ይወጣል። ችግር የለም። ሰውነት ከቀን ወደ ቀን እና ከሳምንት ወደ ሳምንት ሚዛን ውስጥ ይቆያል። ነገር ግን እንግዳ ከሆነው ካርቦሃይድሬት ይልቅ ከባድ ምግብ በተለይም በየቀኑ ከሚፈልጉት መጠን በላይ አንድ ጉርሻ ወይም ሁለት ተጨማሪ ምግብ እየበሉ ከሆነ ያ ስብ ቀስ በቀስ በሰውነት ውስጥ እና በመጨረሻም በጉበት ውስጥ ይከማቻል። ይህ ምን ያህል በፍጥነት እንደሚከሰት በጡንቻዎ ውስጥ ባለው የኢንሱሊን የመቋቋም ደረጃ ላይ ይመሰረታል፣ እና ለዚህ ነው 'የኢንሱሊን መቋቋም' ለረጅም ጊዜ ጥሩ ያልሆነው። የኢንሱሊን የመቋቋም ችሎታዎ እየጨመረ በሄደ መጠን ማንኛውንም ትርፍ ካርቦሃይድሬት ወደ ስብ የመቀየር እድሉ ከፍተኛ ነው። የዚህ ተጽእኖ በምዕራፍ 4 ውስጥ ተብራርቷል።

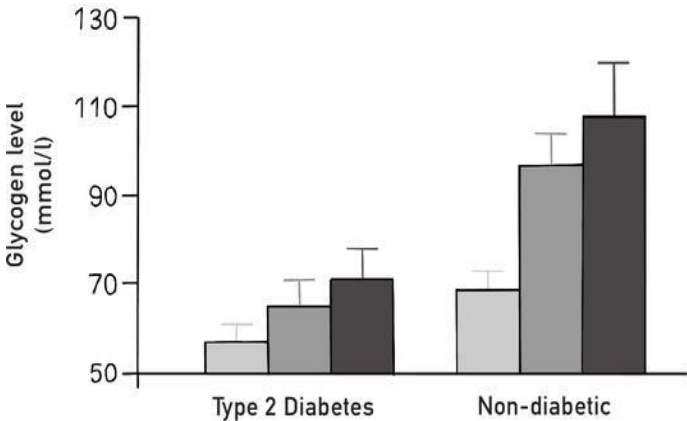


Figure 13. በተለመደው ቀን ውስጥ በጡንቻዎች ውስጥ እንደ ግላኮኛን የተከማቸ የግሉኮስ መጠን። በጣም ቀላል የሆኑት ባሮች ከቁርስ በፊት ያሉትን ደረጃዎች ያሳያሉ። ጥቁር ግራጫ ባሮች ከቁርስ በኋላ ግላኮኛን እንደሚጨምር፣ ነገር ግን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ በትንሽ መጠን ብቻ ከፍ ሲል የስኳር ህመም በሌላቸው ሰዎች ላይ ያለው የማከማቻ መጠን በንጽጽር ይጨምራል። በጣም ጥቁር ግራጫ ባሮች ከምሳ በኋላ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ያለው የጡንቻ ግላኮኛን መጠን ትንሽ ቢቀየርም 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በሌላቸው ሰዎች ላይ ግን ከፍተኛ ጭማሪ አሳይቷል።

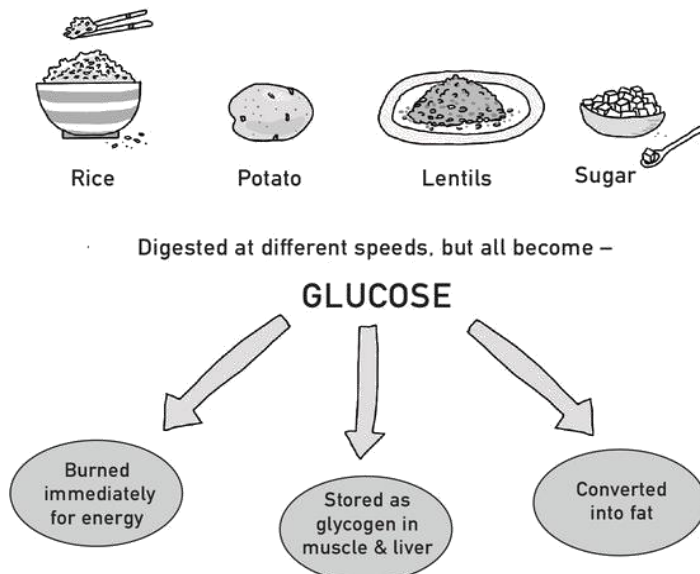


Figure 14. የካርቦሃይድሬት ምግብ እንዴት ከተዋጠ ምን ይሆናል?

ግን በምግብ ውስጥ ስላለው ስብስ ምን ማለት ይቻላል?

እስካሁን ድረስ በዋናነት በምግብ ውስጥ ስላለው ካርቦሃይድሬት እና የግሉኮስ መጠንን እንዴት እንደሚነኩ ተነጋግረናል፤ የምንበላው ስብ ምን እንደሚሆን ለማየት ጊዜው አሁን ነው። በዚህ ክፍል ውስጥ እንደሚታየው የስብ እና የግሉኮስ ሂደት በትክክል አብረው ይሄዳሉ።

ዛሬ ጠዋት ከእንቅልፍ ስትነቁ እና ሰውነታችሁ ስብን ለሀይል ምንጭነት እንዴት እንደሚጠቀምበት እንይ። ከስብ ክምችት ውስጥ ስብ ወደሚፈለገው ተሹዎች ይወርድ ነበር። አንጎል ብቻ ግሉኮስን ያቃጥላል። ያ ደስተኛ ሚዛን እስከ ቀኑ የመጀመሪያ ምግብ ድረስ ይቆያል። በሐሳብ ደረጃ፣ በዚያን ጊዜ ከትናንት ምግቦች ለጊዜው ያከማቹትን ስብ በሙሉ ይጠቀሙ ነበር ማለት ነው።

ጠዋት ላይ እንደተመገቡ፣ በደም ውስጥ ያለው የኢንሱሊን መጠን በፍጥነት መጨመር ከስብ መደብሮች ውስጥ የሚወጣውን ሀይል ያስቆማል የስብ መደብሮች ይዘጋሉ። ነገር ግን ጠዋት ላይ ካልበሉ ወይም በእርግጥ በቀሪው ቀን ሰውነትዎ ስብ (እና አንዳንድ ግሉኮስ) ማቃጠልን ይቀጥላል። ከቀኑ የመጀመሪያ ምግብ በኋላ ከምግብዎ ውስጥ የተወሰነው ስብ ወደ ጉበት ይደርሳል እና አንዳንዶቹ በቀጥታ ከአንጀት ወደ ጡንቻ ወይም ስብ ተሹ ይሄዳል። በአጠቃላይ ይህ ሰውነትዎን ያዘጋጃል ይህም ሁሉም ተሹዎች አብሮ የሚሄድ በቂ ነዳጅ እንዲኖራቸው እና በስብ ተሹዎች ውስጥ ያሉ መደብሮች በምግብ መካከል ወይም በአንድ ሌሊት ቋሚ አቅርቦት እንዲለቁ ተደርገዋል።

በበረሃ ደሴት ላይ በህይወት ስለመቆየት አስባለህ? ሰውነትዎ ለሳምንታት ቢያገራረመርም የምግብን ችግር ይቋቋማል። አስፈላጊው ነገር ውሃ እንዲያገኝ ማስቻል ነው።

የተለያዩ የሰውነት ክፍሎች የተለያዩ መስፈርቶች አሏቸው። እዚህ ላይ በአንጎል እና በተቀረው የሰውነት ክፍል መካከል ያለውን ልዩነት መለየት አለብን ምክንያቱም በተለመደው ህይወት አንጎል ለመቀጠል ግሉኮስን ብቻ ሊያቃጥል ስለሚችል ጡንቻዎች እና ተሹዎች በስብ ወይም በግሉኮስ ሊቆዩ ይችላሉ።

በመጀመሪያ፣ ምግብ በማይኖርበት ጊዜ በጉበት እና በጡንቻዎች ውስጥ ያሉ የግሉኮድንን ማከማቻዎች አንጎል የሚፈልገውን የግሉኮስ መጠን ለማቅረብ ያገለግላሉ። እናም በዚህ ጊዜ ሁሉም ነገር ወደ ተግባር በመቀየር የግሉኮስን አጠቃቀም በሌሎች ጡንቻዎች እና ሕብረ ሕዋሶች በመቀነስ ይህም ቀስ በቀስ ወደ ስብ ማቃጠል ይለውጣል። ከሶስት ቀናት በኋላ ግን ቁም ሣጥኑ ባዶ ይሆናል፤ የግሉኮድን መደብሮች ጥቅም ላይ ውለዋል።

ግሉኮስ በነጻ ሳይገኝ አንጎል እንዴት ይኖራል? በጭራሽ አትፍሩ! አጥቢ እንስሳት ሌላ አስገራሚ ሥራ ፈጥረዋል። ባለፈው ምዕራፍ ላይ ስብ ከካርቦን አተሞች ሰንሰለት የተሰራ መሆኑን አይተናል። ይህ ማለት ምን ማለት ነው፤ ሙሉውን ሰንሰለት ለኃይል ሙሉ በሙሉ ከማቃጠል ይልቅ፤ ዘመናዊ ነዳጆች ሊሠሩ ይችላሉ። እነዚህ ኪቶንስ ናቸው እና አስደናቂው ነገር እነዚህ ትናንሽ ሞለኪውሎች በቀላሉ ወደ ቲሾዎች ሊሰራጩ መቻላቸው ነው። ይህ የአንጎል ሴሎችን ያጠቃልላል፤ እሱም ከግሉኮስ ወደ ኬቶን የነዳጅ አጠቃቀምን መቀየር ይችላል። አስፈላጊ የሆነውን ኃይል ለመልቀቅ የኬቶኖች የካርቦን ማያያዣዎች ይሰባበራሉ፤ እና አንጎል በትክክል ይጠቀማል ይሰራል።

እንደ እውነቱ ከሆነ፤ በጣም ጥሩ ማድረግ ይችላል። የሚነዱ ኬቶኖች ንቁ እና ምናልባትም ያነሰ ረሃብ እንዲሰማዎት ያደርጋሉ። በጋለሪ ክፍል ውስጥ የሚማቅቁ አርቲስቶች ምርጡን ስራቸውን በኬቶን ሃይል ያመነጫሉ ተብሎ ይወራል። አንዳንድ ሰዎች በማለዳ አንጎላቸው እጅግ በጣም የተሳለ እንደሆነ ስለሚገነዘቡ ከቁርስ በፊት የሚፈጠሩ የስራ ውይይቶች ውጤታም እንደሆኑ ይገነዘባሉ። ይህ ሙሉ በሙሉ በኬቶን ነዳጅ የተሞላ አንጎል ውጤት ይሁን አይሁን አሁንም እርግጠኛ አይደለም። በእርግጠኝነት የሚታወቀው ኬቶኖች በረሃብ እና በማህበራዊ ቀውሶች ቢኖሩም እንደ ዝርያ የመቆየታችን ሚስጥር ናቸው።

ለምሳሌ ዛሬ ጠዋት ለረጅም ጊዜ ተጋድመህ ቆይተህ ከሆነ፤ የኬቶን መጠን እየጨመረ ይሄዳል እና ሽንትህን ከሞከርክ፤ ለጉዳዩ የተለመደ የሆነ ትንሽ የኬቶን መጠን ይገኛል። ከበረሃ ደሴትህ መታገት ስትድን ሽንትህን ወዲያው ከሞከርክ ክፍተኛ መጠን ያለው ኪቶኖች ታገኛለህ መገኘታቸው ብዙ ምግብ ሳይበላ ለመትረፍ ብሎ ሰውነትህ ራሱን እያዘጋጀ መሆኑን ያሳያል። ስለሆነም አንጎልዎን ለማሰራት ሰውነታዎ የግሉኮስ ምትክ አዘጋጅቷል ማለት ነው።

'ketogenic' አመጋገቦች እንደ 'ስብ የሚቃጠል' አመጋገብ ሲተዋወቁ አይተህ ይሆናል ይህ ግን እውነቱን ያዛባዋል። በማንኛውም የ24 ሰዓት ጊዜ ውስጥ ሰውነት ከሚያስፈልገው ያነሰ ምግብ ከተበላ፤ የተከማቸ ስብ በእርግጥ መቃጠል አለበት እና ይህ የማንኛውም አይነት የአመጋገብ ስብጥር ነው። በሽንት ውስጥ ከወትሮው የበለጠ ብዙ ኬቶኖች ይኖራሉ። አመጋገብዎ በካርቦሃይድሬት ውስጥ በጣም ዝቅተኛ ከሆነ ብዙ ካሎሪዎች ከስብ ይወጣሉ። ከምግብ ውስጥ ስብን ማቃጠል ኬቶንን ስለሚያመጣ በሽንት ውስጥ ያለው መጠን አሁንም ከፍ ያለ ይሆናል ምንም እንኳን ይህ የራስዎ የሰውነት ስብ ምን ያህል እየተቃጠለ እንደሆነ አይነት መመሪያ ባይሆንም። በቀላሉ ክብደት መቀነስ የሚከሰተው ከሚፈለገው ካሎሪ ያነሰ ከምግብ በሚመጣበት ጊዜ ነው። ካርቦሃይድሬትን መቀነስ

በአንዳንድ ሰዎች ውስጥ አጠቃላይ የካሎሪ መጠንን በመቀነስ ረገድ ስኬታማ ነው ነገር ግን ለ 'ketogenic diets' ምንም ዓይነት የሜታቦሊክ ሚስጥር የለም።

ዶክተሮች ለምን ketones ያስፈራቸዋል

የketones ጥቁር ጎን አለው። ዶክተሮች እና ነርቶች እነሱን ይፈራሉ እና ይህ በአንድ ምክንያት ነው። የ1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በጣም የተለየ የሚያደርገው ሰውነት ሙሉ በሙሉ በኢንሱሊን መርፌ ላይ የተመሰረተ ነው። በማንኛውም ምክንያት ኢንሱሊን ካልተወጋ ወይም ህመሙ ከፍተኛ የሆነ የኢንሱሊን መጠን የሚፈልግ ከሆነ በከባድ የኢንሱሊን እጥረት ጉበት ከፍተኛ መጠን ያለው ketones እንዲፈጥር ያደርገዋል። ይህ ለሕይወት አስጊ የሆነ ሁኔታን ሊያስከትል ይችላል የስኳር በሽታ ketoacidosis ተብሎ የሚጠራው ለዚህ አስቸኳይ የህይወት አድን ህክምና ያስፈልጋል። ብዙውን ጊዜ ketones በሚያስጨንቅ ሁኔታ ከፍተኛ የሆነ ምንም ጥርጥር የለውም ማለትም በጣም ሩቅ፣ በመደበኛ ጾም ወቅት ከሚታዩት ደረጃዎች በጣም የላቀ ነገር ግን ተራ የኬቶኖች ደረጃዎች በሰፊው ጥሩ ናቸው። እነሱ የህልውና ሞለኪውሎች ናቸው።

የቆሽት ምስጢራዊ ሕይወት

እስካሁን ድረስ በዚህ ምዕራፍ ውስጥ በጤና ውስጥ ያለውን የሜታቦሊዝም መደበኛ ደንብ ተመልክተናል። የኢንሱሊን ቁጥጥር ለጠቅላላው የንግድ ሥራ ዋና ነገር ነው ስለዚህ የሚያመነጨውን እና በጤና ላይ (በተለይ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ) ውስጥ ያለውን የአካል ክፍል በበለጠ ዝርዝር መመርመር አለብን። በተለምዶ ቆሽት ዓይን አፋር አካል ነው። ደደበቃል እና ኢንሱሊን ያለ ጫጫታ የማምረት ወሳኝ ስራውን ይሰራል። ከምግብ ጋር ምን እንደሚሰሩ እና ለሁሉም ነገር ኃይል እንዴት እንደሚያቀርቡ ይቆጣጠራል። ኢንሱሊን የሜታቦሊዝም ዋና ተቆጣጣሪ በመባል ይታወቃል ምክንያቱም እስካሁን ድረስ ለሰውነትም ኃይል አቅርቦት ኃይለኛ ተቆጣጣሪ ነው። ሌሎች ሆርሞኖች በግሎኮስ ላይ በሚደርሰው ነገር ላይ መጠነኛ ተጽእኖ ይኖራቸዋል ነገር ግን ኢንሱሊን ይህን ሊሸረው ይችላል።

ቆሽትህ የት አለ? ጥቂት ሰዎች ልባቸው፣ አንጎላቸው ወይም ጉብታቸው የት እንደሚገኝ ጠንቅቀው ያውቃሉ። ቆሽት በሆድ እቃ ጀርባ ላይ በመጋደም በከፊል ከኋላ እና ከፊሉ ከሆድ በታች ነው። ይህ በስዕል 15 እና 16 ይታያል። በግራዎ በኩል ባለው የጎድን አጥንቶች ፊት ላይ እጅዎን ያነሩ ከዚያም ከሆድዎ በላይ ይገኛል። በንጽጽር ሌሎችን አካላት ለማጥናት ቀላል ናቸው። የአንጎል ስፔሻሊስቶች የሚያተኩሩበት በጥሩ ሁኔታ የታሸገ አካል አላቸው። የጉበት ስፔሻሊስቶች በመርፌ ለመፈተሽ ወይም ናሙና ለማድረግ አንድ ትልቅ የአካል ክፍል አላቸው እና የልብ ስፔሻሊስቶች ቱቦዎችን በማስገባት ወይም ለመቃኘት በጣም ምቹ የሆነ ትንሽ ፓምፕ አላቸው።

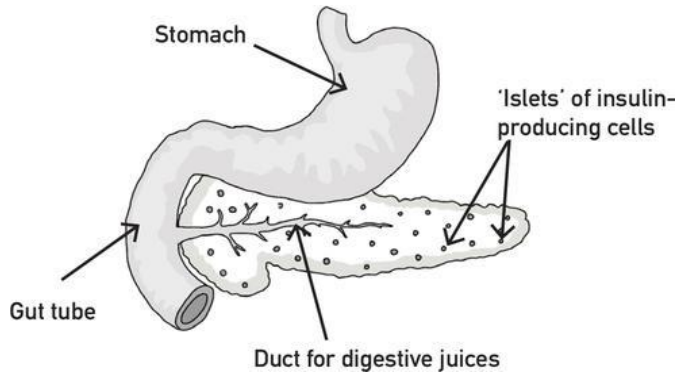


Figure 15. ቆሽት በየቦታው ተበታትነው ኢንሱሊን የሚያመነጨ ህዋሶች 'ደሴቶች' አሉት። ሌላው ስራው የምግብ መፍጫ ጭማቂዎችን ማምረት እና እነዚህን ወደ አንጀት ቱቦ ማድረስ ነው።

በተቃራኒው ቆሽት አስቸጋሪ ነው። መደበኛ ያልሆነ፣ ጠፍጣፋ አካል ነው ሰፊ ጫፉ ከትንሽ አንጀት የመጀመሪያዎቹ ጥቂት ኢንቺ (10 ሴ.ሜ) ጋር ተቀምጦ ቀስ በቀስ በግራ እጃችሁ ላይ ወዳለው ጫፍ በመለጠጥ ወደ ላይ እስከ አከርካሪ ክፍ ይላል። በጥቅሉ ትኩረት ማድረግ በጣም ከባድ ነው ለምሳሌ በስኳር ፍተሻ ላይ ከሆድ ዕቃ በስተጀርባ ቆሽት ጀርባ በስብ ውስጥ ተጠቅልሎ ይገኛል። ፈላስፋዎች ቆሽት የተነደፈው በስኳር በሽታ ስፔሻሊስቶች ላይ እንደ ቀልድ ነው ሊሉ ይችላሉ!

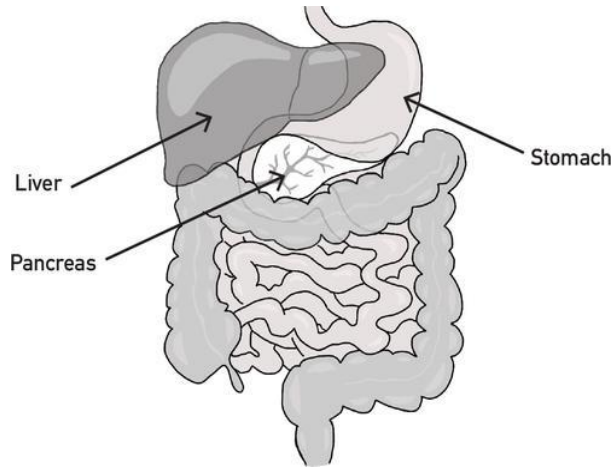


Figure 16. ይህ ቆሽት የሚኖርበት ቦታ ነው። ስዕሉ የሰውን አካል በቀጥታ ሲመለከቱ ነገር ግን 'ክዳን' ሲወገድ ምን እንደሚታይ ያሳያል። የቆሽቱ ቱቦ ወደ መሃሉ ሲወርድ ይታያል የቆሽቱ ረጅም ጅራት ከሆድ በስተጀርባ ከአይታይ ይጠፋል።

በዚህ ምክንያት ቆሽት በስኳር በሽታ ውስጥ በትንሹ የተጠና አካል ነው። በጣም አስፈላጊ ከመሆኑ አንጻር ይዘቱ አስገራሚ ነው። ሁሉንም ነገር ለመሙላት ቆሽት አንድ አካል አይደለም ግን ሁለት ነው። ከፊሉ የምግብ መፈጨትን የሚመለከት ሲሆን ከፊሉ ደግሞ ሆርሞኖችን ይፈጥራል። አብዛኛው የቆሽት ክፍል ወደ አንጀት የሚፈሉትን ለምግብ መፍጫ የሚያገለግሉ ጭማቂዎች ምግብ ወደ ሰውነት በሚፈልገው መልኩ እንዲፈጭ ለማድረግ ያተኮረ ነው። ቆሽት ጭማቂውን በብዛት በሚፈጥሩ ጥቃቅን ሎቡሎች የተሰራ ነው፤ እያንዳንዱ ሎቡል ትንሽ የፍሳሽ ማስወገጃ ቱቦ አለው። ትናንሾቹ ሎቡሎች አንድ ላይ ተሰባስበው መደበኛ ባልሆኑ ትላልቅ ሎቡሎች ውስጥ ትንንሽ የውኃ መውረጃ ቱቦዎች ወደ ዋናው ቱቦ የቆሽቱን ርዝመት ወደሚያስገቡት እና ጭማቂውን ወደ አንጀት

ያደርሳሉ። እነዚህ ትላልቅ ሎቡሎች በስብ ህብረ ህዋሶች ተለያይተዋል። ግን ከእነዚህ ውስጥ አንዳቸውም ኢንሱሊን ከመፍጠር ጋር በቀጥታ የተገናኙ አይደሉም።

በሰውነታችን ውስጥ ካሉት የተለያዩ ሆርሞኖች መካከል ጥቂቶቹ ብቻ አስፈላጊ ናቸው። ከኢንሱሊን ጋር ታይሮክሲን፣ ኮርቲሶል፣ ኢስትሮጅን እና ቴስቶስትሮንን ያጠቃልላሉ። እያንዳንዳቸው በልዩ እና በተለየ አካል የተሠሩ ናቸው-በአንገት ላይ ያለው የታይሮይድ እጢ፣ ከእያንዳንዱ ከላሊት አናት ላይ ያለው አድሬናል እጢ እና ኦቫሪ ወይም እንቁላሎች በቅደም ተከተል። ለንደኛችን ኢንሱሊን ምንም ቀላል ነገር የለም፤ ግን! ኢንሱሊን የሚሠራው በአንድ ተለይቶ በሚታወቅ አካል ሳይሆን ቤታ ሴሎች በሚባሉት በቆሽት እጢ ውስጥ በተበተኑ የሴሎች ስብስብ ነው። እና በአገሊ መነፅር ስር እነዚህ ስብስቦች በሴሎች ቲሹዎች ባህር ውስጥ ያሉ ትናንሽ ደሴቶችን ስለሚመስሉ 'ደሴቶች' በመባል ይታወቃሉ።

እስከ ቅርብ ጊዜ ድረስ ስለ ሰው ቆሽት የምናውቀው ነገር ሁሉ ከሞተ በኋላ ወይም በቀዶ ሕክምና ከተወገደ በኋላ በበሽታ ምክንያት የተቆረጠውን አካል በመመልከት ነው። የጥናት እጦቱ በከፊል በሰውነት ውስጥ ባለው አስከፊ አቀማመጥ እና ቅርፅ ምክንያት ነው። አሁን ግን ለልዩ ኤምኦርአይ ጥናቶች ምስጋና ይግባውና ከበሬቱ የበለጠ ስለእሱ እናውቃለን። እነዚህ ልዩ ጥናቶች የዚህን መጽሐፍ መሠረት የሆኑትን ግኝቶች አስከትለዋል። ስለ ቆሽት ሙሉ እይታ ብቻ ሳይሆን በውስጡ ያለውን የስብ መጠን ለመለካት አስችለውናል።

የእርስዎ ቆሽት ምን ያህል ትልቅ ነው?

እ.ኤ.አ. በ2014 አንድ ቀን ጥንድ ምስሎችን ይዞ፣ በኒውካስል የሚገኘው የምርምር ማዕከላችን ቡድን አባል አንዱ በደስታ ወደ ቢሮዬ ገባ። ዶ/ር ማቪን ማካውሊ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ የቆሽትን መጠን በመለካት ሁለት ዓመታትን አሳፏል። ትግል ነበር።

አሁን ግን የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ ቆሽት መለካት ስለጀመረ ዓይነትን ማመን አቃተው። እዚያ ነበር፣ በጨረፍታ ግልፅ ያደረገው። ማቪን ለረጅም ጊዜ ሲታመም ከነበረው (በመጠን እና በቅርጽ መደበኛ ናቸው ብሎ ከገመተው) 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ትናንሽ እና የተጨማሪዎቹ ቆሽት ጋር ሲወዳደር) እዚህ አንዱ የልዑል መጠን ነበር እና ከዚያ ሌላ የሚያምር ወፍራም።

በሳይንስ ውስጥ የዩሬካ (ለተወሳሰበ ችግር መፍትሄ ማግኘት) እፍታዎች ብርቅ ናቸው ግን ለመደሰት! ብዙውን ጊዜ የሕክምና ምርምር ስኬት 99% በመጨነቅ እና 1% በመነሳሳት ነው ተብሎ ይነገራል ነገር ግን 99.9% ጠንክሮ መስራት እና 0.1% ትልቅ ደስታ መሆኑን ማክል እንችላለን። ምስል 17 ተመሳሳይ እድሜ፣ ጾታ እና ክብደት ካላቸው ሁለት ሰዎች የተወሰደ የቆሽትን ቅርጽን ያሳያል ነገር ግን አንዱ ብቻ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አለው።

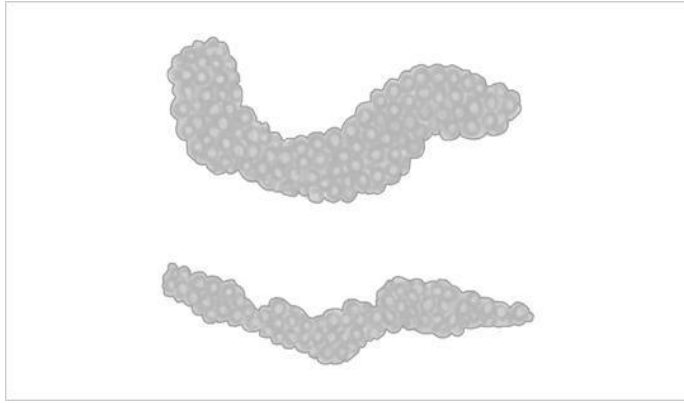


Figure 17. ከኤምአርአይ ስኳን የተገኙ የሰው ቆሽት 3D ምስሎች። ከላይ ያለው ቆሽት መደበኛ የግሉትስ ቁጥጥር ካለው እና ከታች ያለው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለበት ሰው የተወለደ ነው

የ2ኛው አይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ቆሽት ተመሳሳይ ጾታ እና ተመሳሳይ ዕድሜ እና ክብደት ካላቸው የስኳር ህመምተኛ ያልሆኑ ሰዎች የቆሽት መጠን ሁለት ሦስተኛ ያህል ብቻ እንደሆነ የተገኘው ግኝት ሌሎች ሳይንቲስቶች ይህንን አስተውለው እንደሆነ ለማወቅ ወደ ቤተ መፃሕፍት በመሄድ እንድናገናዝብ ተገደድን። ጥቂቶች በእርግጥ ነበሯቸው ነገር ግን በየአመቱ እንደዚህ አይነት እጅግ በጣም ብዙ ቁጥር ያላቸው ሳይንሳዊ ወረቀቶች ስለሚታተሙ አንዳንድ ጊዜ ጠቃሚ መረጃዎች ይገኛሉ ነገር ግን በሰፊው አይታወቅም። ሳይንቲስቶች በመንገድ ላይ አዳዲስ ፅንሰ-ሀሳቦችን ወስደው ወደ ማጠቃለያ መጣጥፎች ከፃፏቸው፣ እነዚህ በሰፊው ተብራርተው በመጨረሻ በመጽሐፍቶች ውስጥ ሊካተቱ ይችላሉ። ነገር ግን ይህ መጽሐፍ በሚጽፉበት ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ሰው የተጨማሪ ቆሽት እንዳለው በጣም ጥቂት የስኳር ስፔሻሊስቶች ያውቃሉ።

በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ቆሽት ትንሽ ነበር ማለት ምን ማለት ነው? ሁለት አማራጮች ነበሩ። ምናልባት ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በጣም የተጋለጡ ሰዎች የተወለዱት በትንንሽ ቆሽት ነው ብለን ገምተናል። በሌላ በኩል በራሱ በስኳር በሽታ ምክንያት የቆሽት መጠን እንዲቀንስ ያደረገው የሆነ ነገር ሊሆን ይችላል? ማጣራት ነበረብን።

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ሰውነት በተለመደው ህይወት ውስጥ እንዴት እንደሚሰራ መርምረናል፤ ማለትም የስኳር በሽታ ከመፈጠሩ በፊት ቆሽት ጭንቅላቱን ወደ ታች ሲያደርግ እና ምግብዎ በጥሩ ሁኔታ መከማቸቱን ወይም ለኃይል መጠቀሙን ሲያረጋግጥ። በሚቀጥለው ምዕራፍ ውስጥ፣ ቆሽት ስራውን የበለጠ ማከናወን በማይችልበት ጊዜ ምን እንደሚሆን እንመለከታለን።

በፍጥነት ማንበብ

- ህይወት የሚቀጥለው ለአንጎል ግሉትስ በማቅረብ ላይ ነው።
- ይህ የማያቋርጥ አቅርቦት በዋነኝነት የሚመጣው ከጉበት ነው።
- የደም ውስጥ ግሉትስ ቋሚነት እንዲኖረው ኢንሱሊን ከጉበት የሚወጣውን የግሉትስ መጠን

ይቆጣጠራል፡፡

- ኢንሱሊን የምግብ ካርቦሃይድሬት የሚከማቸበትን ቦታ ይቆጣጠራል፡፡
- የሰዎች ጡንቻዎች ለኢንሱሊን ምን ያህል ስሜታዊ እንደሆኑ ይለያያሉ፡፡
- በጡንቻዎች ውስጥ የኢንሱሊን መቋቋም ችግር መኖር ግሉኮስ ወደ ስብ እንዲለወጥ ያደርጋል፡፡
- በምግብ እጥረት ወቅት የግሉኮስ እጥረትን ለማካካስ ኪቶንስ በሰውነታችን ከስብ ቲሹዎች ይመረታሉ፡፡

ምዕራፍ 4. የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በመጥፎ ምግብ የመመረዝ ጉዳይ

በከፍተኛ መጠን ውሃ እንኳን ሲጠጡ ለእርስዎ መጥፎ ሊሆን ይችላል። ከመጠን በላይ በመጠጣት ብቻ ሊሞቱ ይችላሉ። የውሃ ስኳር እውነተኛ ነገር ነው። ምንም እንኳን መርዝ በተፈጥሮው መርዛማ እንደሆነ ብንገምተውም እንደ እውነቱ ከሆነ ግን ብዙውን ጊዜ ጉዳቱ የሚወስነው በቁስ መጠን ነው። ለምሳሌ ቫይታሚኖች ለሕይወት አስፈላጊ ናቸው ነገር ግን በጣም በብዙ መጠን ከተወሰዱ አንዳንዶቹ መርዛማ ሊሆኑ ይችላሉ። አልኮሆል በትንሽ መጠን የህይወት ደስታን ያሻሽላል ነገር ግን መጠኑ ከበዛ ለከባድ ህመም እና ለሞት ሊዳርግ ይችላል።

በተመሳሳይም ምግብ የሕይወትን ደስታ ይጨምራል። ግን በሚያሳዝን ሁኔታ ለረጅም ጊዜ ሰውነትዎ ከሚያስፈልገው በላይ ትንሽ እንኳን የበለጠ ምግብ ከወሰዱ ችግሮች ያጋጥሙዎታል። ተጋላጭ ለሆኑ ሰዎች ከእነዚህ ችግሮች ውስጥ በጣም አደገኛው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ነው። ብዙ ሰዎች የስኳር በሽታ ሳይዛቸው ከመጠን በላይ ምግብ መብላትን መቋቋም ይችላሉ። 'ከመጠን በላይ ውፍረት' ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ጋር ምንም ግንኙነት የለውም ስለሆነም በሽታውን ለማዳበር ወፍራም መሆን አይጠበቅብዎትም። በተሳሳተ ቦታ በቀላሉ ከመጠን በላይ ለሆነ ሰብ ተጋላጭ መሆን አለብዎት። ከመጠን በላይ የሆነ ምግብ መውሰድ የረዥም ጊዜ መርዝ ሆኖ ለምን የስኳር በሽታ ሊያመጣ ወይም ሊያመጣ እንደሚችል ለመገንዘብ ቁልፉ ይህ ነው።

'የምግብ መመረዝ' የሚለው ቃል በትውፊት አጣዳፊ ችግሮችን ለመግለጽ ጥቅም ላይ ውሏል። ግን ምናልባት አሁን አጠቃቀሙን ማስፋት ተገቢ ነው። ዛሬ በህብረተሰባችን ውስጥ በማያቋርጥ የምግብ አቅርቦት ሳቢያ የሚከሰቱ ሥር የሰደዱ ችግሮች ትኩረትን ስበዋል።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብዎ ለብዙ አመታት ሰውነትዎ ለማቃጠል ከሚያስፈልገው በላይ ብዙ ምግብ ወስደው ነበር ማለት ነው። በዚህ ጊዜ የስብ ማከማቻዎች እስከ ጫፉ ድረስ ይሞላሉ። እንደ እውነቱ ከሆነ ሰውነትዎ ከመጠን በላይ በኬሚካል ኃይል ውስጥ ይሰምጣል። እና የነዳጅ ማጠራቀሚያዎች ከመጠን በላይ ሲያፈሱ ከባድ መዘዞች መኖራቸው የማይቀር ነው። ይህ ምዕራፍ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካጋጠመዎት በሰውነትዎ ውስጥ ምን እየተከናወነ እንዳለ እና በመጀመሪያ ደረጃ ለምን እንደተፈጠረ ይገልጻል።

በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ምክንያትና በሰውነት ውስጥ የሚከሰቱ ለውጦች የእርስዎ ደም

ግልጽ የሆነው ነገር በደምዎ ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በጣም ከፍተኛ ነው። ይህ ትንሽ ቀላል ነው። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በስፋት ከሚገኙት ሜትሮች አንዱን በመጠቀም መለካት ይቻላል። ግሉኮስ ራሱ ውሃ እንዲጠማህ እና ከወትሮው የበለጠ ሽንት እንድትሸና ሊያደርግህ ይችላል።

በደም ውስጥ ያለው የኢንሱሊን መጠን ከወትሮው ከፍ ያለ የመሆኑ እውነታ ብዙም አይታወቅም። ይህ ሊያስገርምህ ይችላል። በእርግጥ የሕክምና ተማሪዎችን ግራ ያጋባል! ይህ የእርስዎ ቆሽት የግሉኮስ መጠን ወደ መደበኛው ለመመለስ በተቻለ መጠን ጠንክሮ በመስራቱ ምክንያት ነው። ከዚያም ውሎ አድሮ ከብዙ አመታት በኋላ በ2ኛው ዓይነት የስኳር ህመም ምክንያት፣ ደካማና አርጌ ቤታ ህዋሶች ስራቸውን መወጣት ስለማይችሉ የኢንሱሊን መጠን ቀስ በቀስ እየቀነሰ ይሄዳል።

በደም ውስጥ ያለው መደበኛ የስብ መጠንም በጣም ከፍተኛ ይሆናል። ይህ የሆነበት ምክንያት በደም ውስጥ ያለው ከመጠን በላይ የሆነ የግሉኮስ መጠን ወደ ስብ ስለሚቀየር ከቆዳው ስር ባሉ የስብ ማከማቻዎች ውስጥ መግባት ያለበት ስብ ነው። ነገር ግን ማከማቻዎች ቀድሞውንም እስከ ጫፉ ድረስ በመሙላታቸው ምክንያት።

ግሉኮስ፣ ኢንሱሊን እና ስብ እርስዎን በህይወት ለማቆየት ወሳኝ ሚናዎች ስላላቸው አጠቃላይ ምስሉን እንደ ሜታቦሊዝም ቀውስ መግለጽ ተገቢ ነው። ምንም አያስደንቅም።

ከዚህ በታች ያሉት ግራፎች የግሉኮስ፣ የኢንሱሊን እና የስብ መጠን በደም ውስጥ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው እና ተመሳሳይ የስኳር ህመም በሌላቸው ሰዎች መካከል እንዴት እንደሚነፃፀር ያሳያሉ። ከ24 ሰዓታት በላይ ያሉት አማካኝ ደረጃዎችን ያሳያል።

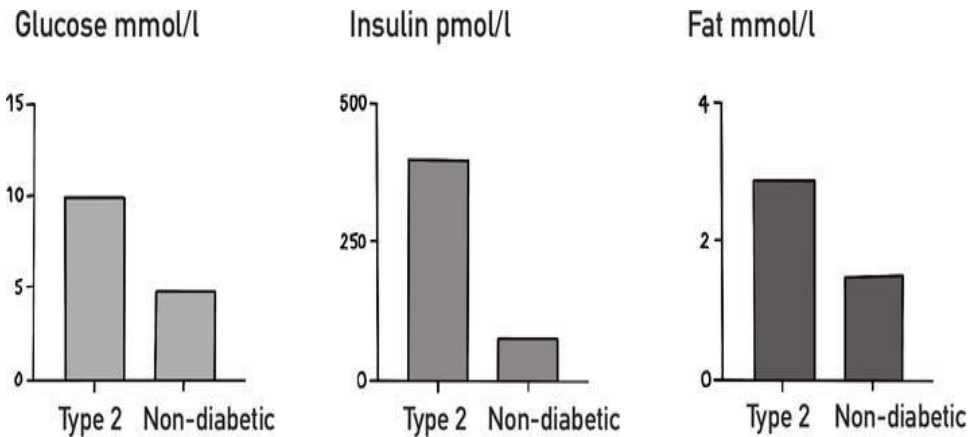


Figure 18. 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች አማካይ ከ24 ሰዓታት በላይ የግሉኮስ፣ የኢንሱሊን እና የስብ መጠን የስኳር ህመም ከሌለባቸው ሰዎች ጋር ሲነፃፀር።

የእርስዎ ቆሽት

በምዕራፍ 1 ላይ እንደተገለጸው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚያድገው በቆሽት ውስጥ ያሉት ቤታ ሴሎች ለግሉኮስ መደበኛ ምላሽ መስጠት ካልቻሉ ብቻ ነው። በሕክምና ተመራማሪዎች እነዚህ ሴሎች ቀስ በቀስ አንድ በአንድ እየሞቱ እንደሆነ ይታመን ነበር። ለምን? የድህረ-ሚች ቆሽት በአጉሊ መነጽር ሲታይ፣ ሳይንቲስቶች እንደሚሉት ከመደበኛው የኢንሱሊን አምራች ህዋሶች ግማሽ ያህሉ እንዳሉ ይገነዘባሉ። አብዛኞቹ የሳይንስ ሊቃውንት እና ዶክተሮች በተለያዩ ሰዎች ውስጥ ለዚህ የተለያዩ ምክንያቶች እንደነበሩ ያምኑ ነበር። ሆኖም በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ አንድ

ነጠላ ሁኔታ ጎልቶ ይታያል። የምግብ እጥረት ያለባቸው ሰዎች ላይ በሽታው የሚከሰተው በጣም አልፎ አልፎ ነው ነገር ግን የተትረፈረፈ ምግብ ባላቸው ሰዎች ላይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የተለመደ ነው። በ1990ዎቹ ከኢኮኖሚ ውድቀት በኋላ በኩባ እንደተመዘገበው፣ በድንገት የምግብ እደላ ውስጥ የነበሩ ሰዎች ወደ የተትረፈረፈ ምግብ ሲገቡ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ክስተት በጣም የተለመደ ሆኗል። የበሽታውን ድግግሞሽ የሚወስነው እንዲህ ዓይነቱ ቀላል ለውጥ አንድ ነጠላ መንስኤን ያመለክታል።

በአንድ ምሽት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለው ሰው ውስጥ የተቀሩት ቤታ ሴሎች በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን ለመቆጣጠር ይሞክራሉ ነገር ግን ከባድ ትግል ነው። ከዚያም ከተመገባችሁ በኋላ ችግሩ በጣም ግልጽ ይሆናል። ቀስ በቀስ የቤታ ሴሎች መራመድ ይችላሉ ብዙ ኢንሱሊን ወደ ደም ውስጥ ማስገባት ይችላሉ ነገር ግን ለድንገተኛ ፍላጎት ምላሽ መርጥ አይችሉም። የቻሉትን ያህል ይሞክራሉ፣ ነገር ግን የቤታ ህዋሶች በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ሲጨምር ፈጣን ምላሽ መስጠት የማይችሉ ይሆናሉ። የኢንሱሊን የምርት መጨመር ፍላጎት ምላሽ አላገኘም። ይህ በእውነቱ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መለያ ምልክት ነው፣ ለፍላጎት ፈጣን ምላሽ አለመኖር።

የእርስዎ ጉብት

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብዎ ጉብትዎ ኢንሱሊን መቋቋም የሚችል ይሆናል። በምዕራፍ 3 ላይ እንደተብራራው፣ ይህ ለተቆጣጣሪው ሆርሞን፣ ኢንሱሊን ምላሽ አለመስጠቱ የግሉኮስን ምርት መቀነስ እንዳይችል ያደርገዋል። በዚህ ምክንያት ግሉኮስ በደም ውስጥ እንደልብ ይፈስሳል።

ይህ በሌሊት ብቻ ሳይሆን በቀን ውስጥም ይከሰታል። ቁርስዎን ከበሉ በኋላ ይቀጥላል። ስለዚህ ከምግብ ካርቦሃይድሬት ለሚመጣው የግሉኮስ ጎርፍ ቦታ ለመስጠት የግሉኮስ ምርት ከማቆም ይልቅ ሰውነትዎ ድርብ ችግርን መቋቋም አለበት። ምግብ የግሉኮስ መጠን ከፍ እንዲል እያደረገ ነው ነገር ግን ጉብትዎ በተመሳሳይ ጊዜ ግሉኮስን በደስታ ወደ ደም ውስጥ ያጎርፋል።

ከምግብ በኋላ ሌላው የጉብትዎ ስራ ግሉኮስን እንደ ግላይኮጅን ማከማቸት ነው። ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታዎ ጋር እንኳን ጉብትዎ ይህን በትክክል እንደሚያደርግ በማወቁ እፎይታ ያገኛሉ። ምክንያቱም ጉብት በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ባለ ቁጥር ግላይኮጅን ለማምረት የሚያስፈልገውን ፍንጭ ስለሚያገኝ ነው። የጉብት ሴሎች ለግሉኮስ ምንም እንቅፋት ስለሌላቸው ወደ እርሱ ይጎርፋሉ ከዚያም ወደ ግላይኮጅን ይቀየራሉ። ያ ደህና ነው፣ ነገር ግን ጉብት እንደ ግላይኮጅን መጠን ትንሽ የግሉኮስ መጠን ብቻ ሊያከማች ይችላል።

የእርስዎ ጡንቻ

አንድ ሰው ወደፊት የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊያዝ እንደሚችል የመጀመሪያው ፍንጭ ጡንቻዎቹ በአንጻራዊ ሁኔታ ኢንሱሊን የመቋቋም ችሎታ አላቸው። ይህም ማለት ኢንሱሊን የሚታቦሊዝም ዋና ተቆጣጣሪው በጡንቻዎች ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን ሙሉ በሙሉ መቀየር አይችልም ማለት ነው። ይህ ከልጅነት ጀምሮ እውነት ይሆናል። በዋነኛነት የሚወሰነው

እርስዎ በሚወርሱት የጂኖች ድብልቅነት ነው። ለኢንሱሊን ሙሉ ምላሽ አለመስጠቱ ፈጣን ችግር አይፈጥርም እና ብዙ ሰዎች ስለ እሱ አያውቁም። ጡንቻቸው በቀላሉ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካልያዛቸው ጓደኞቻቸው የበለጠ ኢንሱሊን መቋቋም የሚችሉ ይሆናሉ።

ምዕራፍ 3 በጡንቻ ውስጥ ለኢንሱሊን መደበኛ ተጋላጭነት ባለው ሰው ውስጥ ካርቦሃይድሬት በምግብ ውስጥ ምን እንደሚስከትል ይገልጻል። ከቁርስ በኋላ በደም ውስጥ ያለው የኢንሱሊን መጠን መጨመር በሰውነት ውስጥ ያሉ ጡንቻዎች ብዙ የግሉኮስ መጠን እንዲወስዱ እና እንደ ግላይኮጅን እንዲከማች ያደርገዋል። ከእያንዳንዱ ምግብ የሚመጣውን ከፍተኛ መጠን ያለው የግሉኮስ ክምችት ለመቋቋም የጡንቻ መደብሮች በጣም አስፈላጊ የሆነ ስራ ይሰራሉ። ያ የምግብ ጉልበት በኋላ ወደ ሌሎች ቲሹዎች ይተላለፋል። ጡንቻ በመደበኛነት እንደ ተለዋዋጭ ቋት ሆኖ ይሠራል፤ አለበለዚያ ሊከሰት የሚችለውን በደም ውስጥ የግሉኮስ መለዋወጥን ያስተካክላል። ሁሉም ጡንቻዎች አንድ ላይ ሆነው በሰውነት ውስጥ ትልቁ አካል ያደርጉታል ይህ አስፈላጊ ነው።

ነገር ግን ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በተጋለጡ ሰዎች ውስጥ የግሉኮስ መጠን በጡንቻ ውስጥ እንደ ግላይኮጅን ለማከማቸት በቂ አይደለም። የፓይ ቻርቶች ከታች ከተዘረዘሩት ጥናቶቻችን መካከል አንዱን MRI በመተግበር 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለመሞከር ያስከተለውን ውጤት ያሳያል። ይህ ጥናት በጭን ጡንቻ ውስጥ ያለውን የግላይኮጅን መጠን መለካትን ያካትታል። በስዕል 19 ላይ ያለው ሰንጠረዥ የጡንቻ ኢንሱሊን የመቋቋም አቅም በሌላቸው ሰዎች ውስጥ የግላይኮጅን ማከማቻዎች መጨመርን ያሳያል። ነገር ግን በሚያደርጉት ሰዎች ላይ የሚሆነውን ተመልከት። ከምግብ ካርቦሃይድሬት ውስጥ ከትንሽ ክፍልፋይ በላይ እንደ ጡንቻ ግላይኮጅንን ማከማቸት አይችሉም።

ግሉኮስ ወደ ጡንቻ እንዳይገባ ከተከለከለ በደም ውስጥ መቆየት አለበት። ከቁርስ በኋላ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ይጨምራል እና ብዙውን ጊዜ ቀኑን ሙሉ ከፍ ያለ እንደሚሆን ምንም አያስደንቅም። ነገር ግን አንድ ነገር መደረግ አለበት እና ከምዕራፍ 3 እንደምናውቀው ሰውነት ከመጠን በላይ ግሉኮስን ለመቋቋም ያለው ሌላኛው መንገድ ወደ ስብነት መቀየር ነው። የፓይ ቻርቶች እንደሚያሳዩት፣ ለኢንሱሊን ፈጣን ምላሽ የሚሰጡ ጡንቻ ባለባቸው ሰዎች፣ በምግብ ውስጥ ያለው የካርቦሃይድሬት መጠን አነስተኛ መጠን ብቻ ወደ ስብነት ይቀየራል፤ ነገር ግን ኢንሱሊን መቋቋም የሚችል ጡንቻ ያለባቸው ሰዎች ላይ ይህ ወደ ሩብ አካባቢ ያድጋል።

ስብን ለመስራት መገደድ በጣም አሳዛኝ እጣ ፈንታ ሊመስል ይችላል በተለይ የጡንቻን ኢንሱሊን የመቋቋም አጠቃላይ ደረጃን ከሚወስኑ ጂኖች ጋር ይገናኛል። ግን እዚህ አንድ ግልጽ መልእክት አለ አንድ ሰው በአዋቂዎች ህይወት ውስጥ ክብደቱን ጤናማ ሆኖ ከጠበቀ ከቀን ወደ ቀን የሚጨምር ምንም ተጨማሪ ነጻጅ የለም። መጀመሪያ ላይ ወደ ስብ የተለወጠ ማንኛውም ነገር በ24 ሰዓት ጊዜ ውስጥ ጥቅም ላይ ይውላል፤ ይህም ለአካላችን እስከሚቀጥለው ቀን ድረስ ሀይል ይሰጣል። በሌላ በኩል ሁሉም ስብ ጥቅም ላይ ካልዋሉ ሰውነታችን ቀስ በቀስ በደለል ውስጥ ይወድቃል። ያስታውሱ፡ ከመጠን በላይ ምግብ የለም ማለት ምንም የምግብ መመረዝ የለም ማለት ነው።

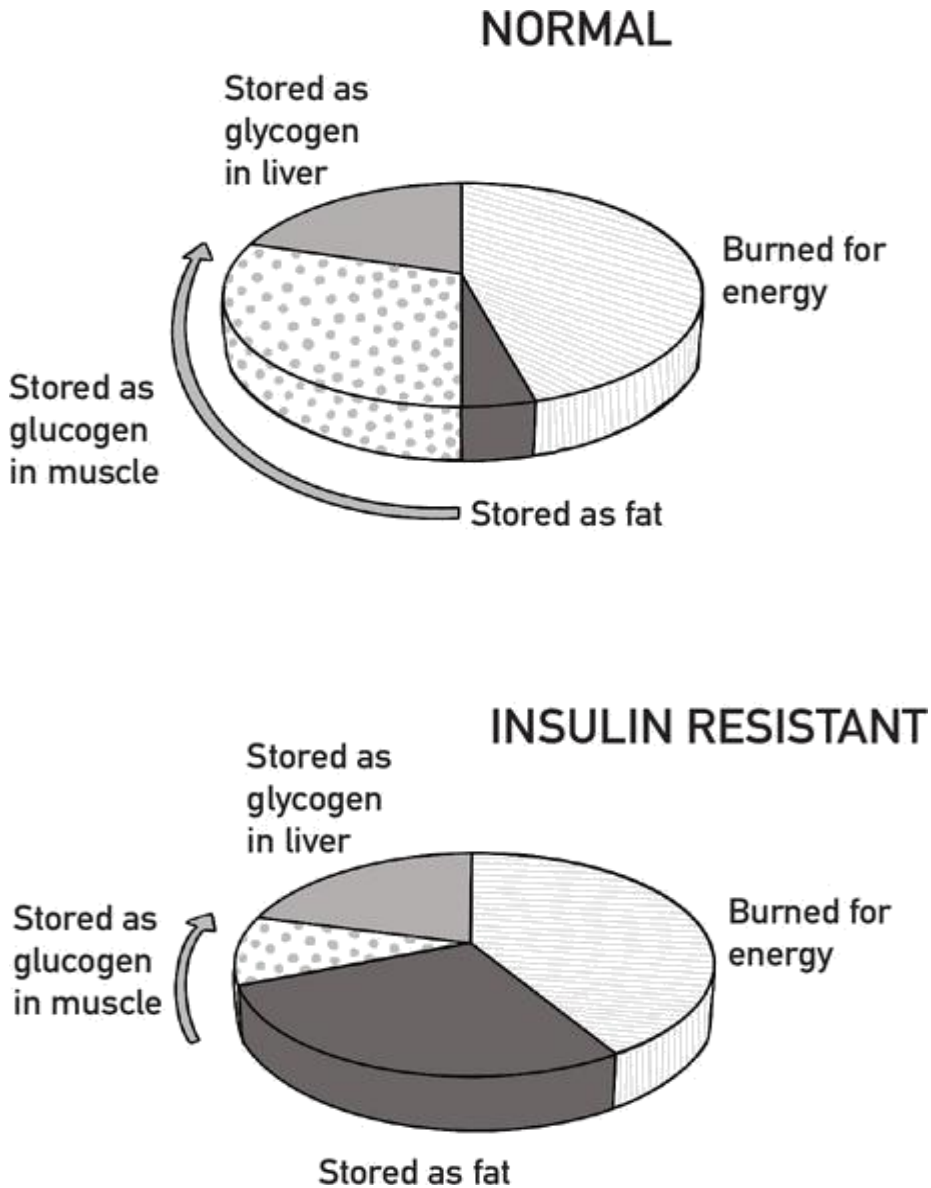


Figure 19. የምግብ ካርቦሃይድሬቶች የት ነው የሚያከማቹት? በተለምዶ አንድ ሶስተኛ አካባቢ በጡንቻ (የላይኛው ፓኑል) ውስጥ ይከማቻል። ነገር ግን ጡንቻዎቹ ኢንሱሊን የመቋቋም ችሎታ ካላቸው በጣም ያነሰ ሊከማቹ ይችላል እና የተቀረው ወደ ስብ (የታችኛው ፓኑል) ይለወጣል።

ሌላ ጠቃሚ መልእክት አለ። በጡንቻዎች ውስጥ ያለው የኢንሱሊን መቋቋም በአካል ብቃት እንቅስቃሴ በመጠኑ ሊሻሻል ይችላል። ለብዙ አመታት ይህ በጤና ላይ ከፍተኛ ተጽእኖ ይኖረዋል። መደበኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳይጀምር ለማዘግየት ወይም ለመከላከል ጥሩ መንገድ ነው። ምንም እንኳን ጉዳቱ አንዴ ከደረሰ ብዙ ጊዜ በጣም ዘግይቷል። ሲጀምርዎት በወጣት እድሜ ላይ ከሆነ ችግሩን ለመቆጣጠር በህይወት ዘመንዎ የበለጠ ጥቅም ያገኛሉ። ብዙዎቹን ጂኖቶችን ለቤተሰብ አባላት ታጋራለህ። ስለዚህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብህ ለልጆችህ፣ ለአጎቶችህ፣ ለአጎት ልጆችህ ወይም ለልጅ ልጆችህ ምሳሌ መሆን ከወትሮው የበለጠ አስፈላጊ ነው። በሚቻልበት ጊዜ ሁሉ የመራመድ፣ እንዲሁም ብስክሌት መንዳት እና ከቤት ውጭ መጫወትን ልማድዎ ያድርጉ።

ነገሮች መበላሸት የሚጀምሩት መቼ ነው?

ነገሮች ከቅጥር መውጣት ሲጀምሩ እና 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ማደግ የጀመረው መቼ እንደሆነ ሊያስቡ ይችላሉ። ከጥቂት ወራት በፊት? ባለፈው ዓመት?

ሰዎችን ለረጅም ጊዜ የተከታተለ አንድ አስደናቂ ጥናት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመጀመሩ በፊት ባሉት ዓመታት ላይ የተወሰነ ብርሃን መጣል ችሏል። ይህ የኋይትሆል 2 ጥናት ነበር። በ6538 የመንግስት ሰራተኞች ላይ ተደጋጋሚ የደም ምርመራን ያካተተ ሲሆን በጊዜ ሂደት የተፈጠረውን ተመልክቷል። ውሎ አድሮ፣ እርግጥ፣ አንዳንድ ሰዎች በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተይዘው ነበር። እንዲያውም ከ500 በላይ ሰዎች ከ10 1 አካባቢ የበሽታው ክስተት ታይቷል። እና በየዓመቱ የደም ናሙናዎች ተወስደው ተከማችተዋል ምክንያቱም የስኳር በሽታ ከመታወቁ በፊት በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ምን ያህል በፍጥነት ከፍተኛ ማወቅ ተችሏል።

ምርመራ ከመደረጉ 13 ዓመታት በፊት እንኳን ትንሽ በትንሽ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ብሏል። ከዚያም ቀስ በቀስ ጨምሯል ስለዚህም ከአስር አመታት በኋላ አማካይ የደም ግሉኮስ ከ 5.5 ወደ 5.8 ሚሜል/ሊ ከፍ ብሏል። ይህ አሁንም በተለመደው ክልል ውስጥ (እስከ 6.1 ሚሜል/ሊ) ውስጥ ጥሩ ነበር። ነገር ግን በተለይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመታወቁ በፊት በነበሩት 18 ወራት ውስጥ ነገሮች በፍጥነት መንቀሳቀስ የጀመሩ ሲሆን በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በከፍተኛ ደረጃ እየጨመረ በመምጣቱ በሽታው በተረጋገጠበት ጊዜ በአማካይ ወደ 7.4 ሚሜል/ሊ ይደርሳል። ይህ በስዕል 20 በግራፉ ላይ ይታያል።

ይህ መረጃ ከአንድ ትልቅ ቡድን በአማካኝ መረጃ ላይ የተመሰረተ እና አማካይ ሰው ወደ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚወስደውን መንገድ የሚያንፀባርቅ መሆኑን ያስታውሱ። የእራስዎ መንገድ የተለየ ሊሆን ይችላል። ለምሳሌ፣ በ20ዎቹ እና በ30ዎቹ ውስጥ መጠነኛ የሆነ ክብደት ከጨመሩ፣ ከዚያም በተረጋጋ ክብደት ከቆዩ፣ በ60 ዓመታቸው የሚመጣው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ለ30 ዓመታት በዝግታ እየገዘፈ ሊሆን ይችላል። በሌላ በኩል ከ20 እስከ 55 ዓመት ባለው የዕድሜ ክልል ውስጥ ያለዎት ቋሚ ክብደት ላይ ከቆዩ፣ ከዚያም በክብደትዎ ላይ ከጨመሩ፣ ምናልባት በ60 ዓመትዎ በምርመራ የተረጋገጠው የስኳር ህመምዎ በተከታታይና በዝግታ ብቻ ሊጨምር ይችላል። አራት ወይም አምስት ዓመታት። ያስታውሱ አማካኞች በአማካይ ብቻ ጠቃሚ ናቸው።

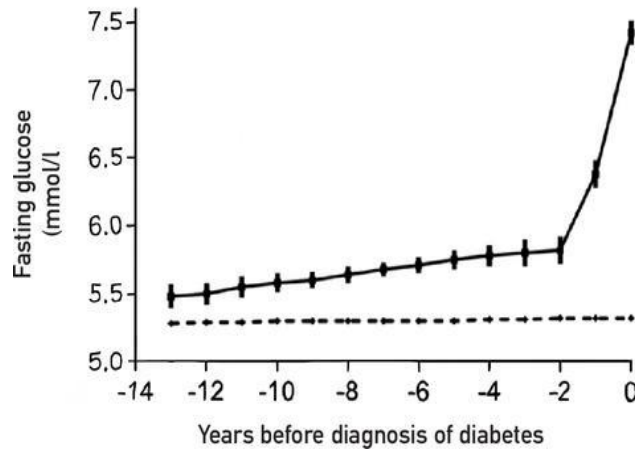


Figure 20. ከቁርስ በፊት ያለው የደም ግሉኮስ በጣም በዝግታ ይነሳል ብዙውን ጊዜ የስኳር በሽታ ከመታየቱ በፊት ከአሥር ዓመት በላይ ነው (ጠንካራ መስመር)። የስኳር በሽታ ከመከሰቱ በፊት ባሉት ጥቂት ዓመታት ውስጥ በአንጻራዊ ሁኔታ ፈጣን እድገት አለ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የማያጋጥማቸው ሰዎች መደበኛ በሆነ የግሉኮስ መጠን (ነጥብ መስመር) ይቆያሉ።

WOSCPS (West of Scotland Coronary Prevention Study)

ምህፃረ ቃሉ WOSCPS በጣም ከሚታወሱት ጥናቶች ውስጥ አንዱ ነው። እሱም 'የምዕራብ ስኮትላንድ የልብ ድካም መከላከል ጥናት'ን ያመለክታል። በ1995 የታተመው ይህ ጥናት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዴት እንደዳበረ ፍንጭ ለመስጠት አልተዘጋጀም ነበር ነገር ግን ይህን ማድረግ ችሏል። (ዓላማው የልብ ድካምን ለመከላከል የስታቲን መድሃኒት ተጽእኖን መሞከር ነበር)።

በጥናቱ መጀመሪያ ላይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ሰው አልተካተተም ነገር ግን በተካሄደባቸው የአምስት ዓመታት ክትትል ውስጥ አንዳንድ ሰዎች ወደ በሽታው መጡ። በጣም የተለመደ ነው። በአምስቱ አመታት ውስጥ ከጠቅላላው ቡድን 1% አካባቢ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተከስቷል።

በጥናቱ ወቅት የደም ናሙናዎች ተከማችተዋል። ካለቀ በኋላ፣ በግላስጎው የሚገኘው የሥራ ባልደረባዬ ፕሮፌሰር ናቪድ ሳታር እነዚህ የስድስት ወር የደም ናሙናዎች በጥሩ ሁኔታ ጥቅም ላይ ሊውሉ እንደሚችሉ ጥሩ ሀሳብ ነበረው። ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በፊት ባሉት ዓመታት ውስጥ በደም ውስጥ ምን ዓይነት ዝርዝር ለውጦች እንደተከሰቱ ማንም አያውቅም ነበር። እና ፕሮፌሰር ሳታር የተገነዘቡት ነገር ቢኖር በጥናቱ መጨረሻ ላይ ተሳታፊዎቹ በሁለት ቡድን ሊከፈሉ ይችላሉ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያዳበሩ እና ንጽጽር የሌላቸው የተከማቹ የደም ናሙናዎች ሰውነታቸውን እንዴት እንደነበረ ያሳያሉ። ይህም 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመታወቁ በፊት ያለውን ለውጥ ያሳያል። ይህ መረጃ እ.ኤ.አ. በ2008 የታተመ ሲሆን የእኔን የመንታ ሳይክል መላምት ለማዘጋጀት ረድቶኛል፣ በሚቀጥለው ምዕራፍ የበለጠ እናየዋለን።

ከታች የተመለከቱት ግራፎች ምርመራ ከመደረጉ በፊት ባሉት 18 ወራት ውስጥ ሁለት አስፈላጊ የደም ምርመራ ውጤቶችን ያሳያሉ። በመጀመሪያ ደረጃ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ለመያዛቸው (ወደ 50 በመቶ ገደማ ከፍ ያለ) በደም ውስጥ ያለው የስብ መጠን ባልተለመደ ሁኔታ ከፍተኛ

ነበር። በሁለተኛ ደረጃ በጉበት ውስጥ በጣም ጥሩ የሆነው የጉበት መጨናነቅ አመላካች ኤንዛይም የ «ALT» ምርመራ የስኳር በሽታ ከሌላቸው ሰዎች ጋር ሲነፃፀር ጨምሯል።

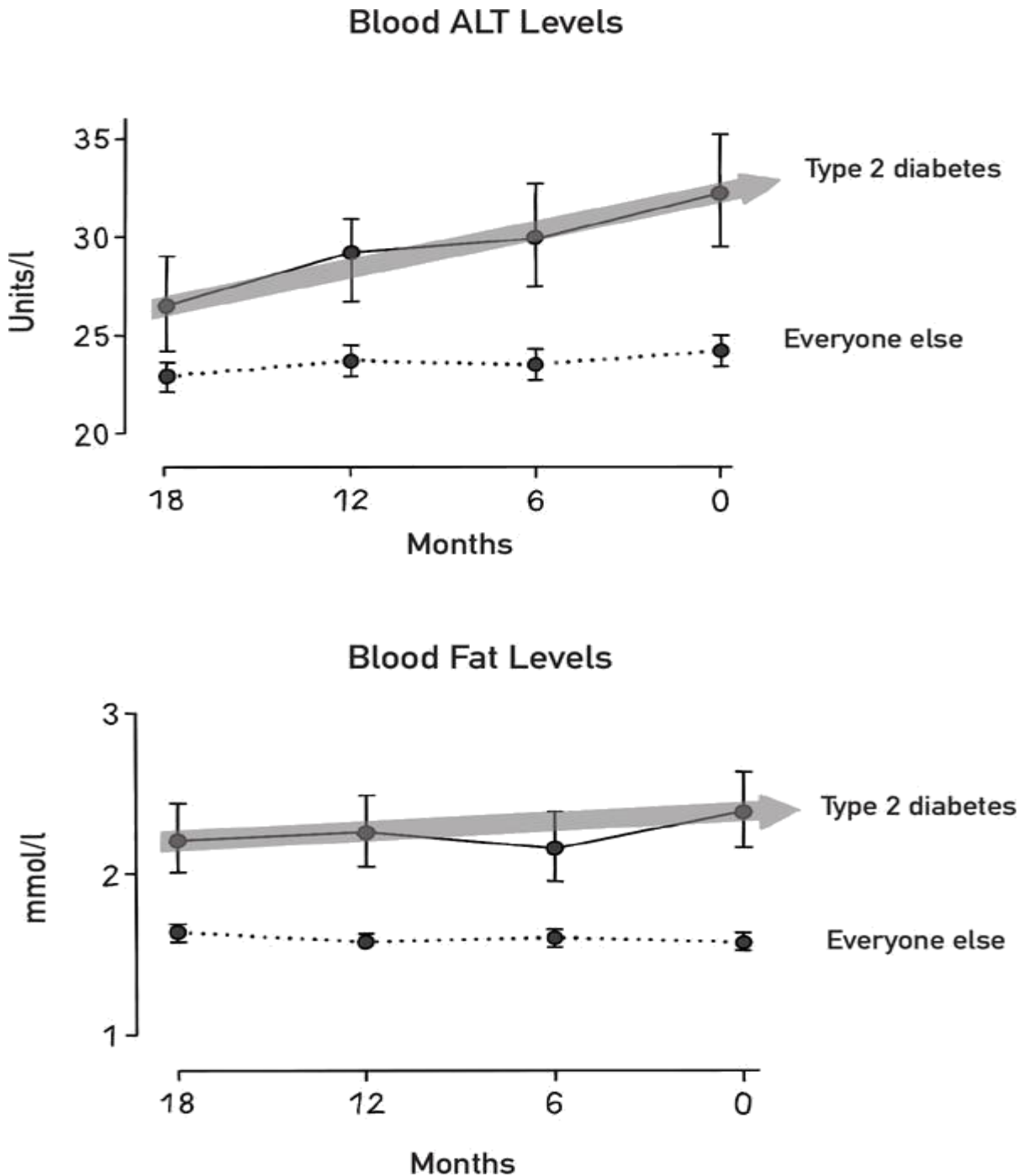


Figure 21. 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመታየቱ በፊት በደም ውስጥ የነበሩ ለውጦች። ግራጫው ቀስት አጠቃላይ አዝማሚያዎችን ያመለክታሉ። የላይኛው ግራፍ እንደሚያሳየው የALT ምርመራው ከመደረጉ በፊት 18 ወራት ቀደም ብሎ ይነሳል እና በፍጥነት እየጨመረ ነው ይህም የጉበትን መጨናነቅ ያሳያል። የታችኛው ግራፍ እንደሚያሳየው ጥናቱ ከመጀመሩ በፊት በደም ውስጥ ያለው የስኳር መጠን ያልተለመደ መሆኑን ያሳያል።

ስለዚህ ባያውቁትም ወደ ስኳር በሽታ በሚወስደው መንገድ ላይ እሄዱ ሲጎዱ ጉበታቸው ረጅም እና ጸጥ ያለ ጩኸት ያሰማ ነበር።

በፍጥነት ማንበብ

- ምግብ ለሕይወት አስፈላጊ ነው ነገር ግን ለረጅም ጊዜ ከመጠን በላይ ከተወሰደ መርዛማ ሊሆን ይችላል።
- በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ቆሽት በቂ ኢንሱሊን በትክክለኛው ጊዜ ማመንጨት አይችልም
- በተጨማሪም ጉበት እና ጡንቻዎች በአካባቢው ለሚገኝ ማንኛውም ኢንሱሊን መደበኛ ምላሽ አይሰጡም።
- በዚህ ምክንያት ጉበት በጣም ብዙ ግሉኮስ ይሠራል።
- በተመሳሳይ ጊዜ ጡንቻዎች ከምግብ በኋላ ግሉኮስን ማከማቸት አይችሉም።
- ውጤት፡ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በጣም ብዙ ይሆናል።

ምዕራፍ 5. የግድያው ምስጢር እና መንትዮቹ ሳይክሎች

ማንም የማያውቀው?

የጠፉ ነገሮች ነበሩ እና አንዳንዶች በግድያ ተጠርጥረዋል። ተጎጂዎቹ የቤታ ሴሎች ነበሩ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ሰዎች የተወሰደው የቆሽት ቴሹ በአገሉ መነጻር ሲታይ ግማሻቹ የቤታ ሴሎች በቀላሉ የጠፉ ይመስላሉ። ጠፍተዋል፣ እንደሞቱም ይገመታል። እና የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ለረጅም ጊዜ ሲቆዩ ከሴሎች ውስጥ ወደ ሁለት ሦስተኛ የሚሆኑት አልቀዋል። የቤታ ህዋሶች አንድ በአንድ እየተገደሉ ነው የሚል መደምደሚያ ላይ ተደረሰ። ምን እየተካሄደ ነበር? ገዳዮችስ ለፍርድ ቀረቡ ወይ?

እ.ኤ.አ. በ2006፣ በመግቢያው ላይ እንደተገለጸው፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ያለው የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን በሰባት ቀናት ውስጥ መደበኛ ሊሆን እንደሚችል ከግራፍ ጋር ፊት ለፊት ተገናኘው። ይህንን የዘገበው ሳይንሳዊ ወረቀት የሰውነት ክብደታቸው በጣም ከባድ በሆኑ ሰዎች ላይ የክብደት መቀነስን ለማምጣት የተደረገው የባሪያትሪክ (የጨንፊ) ቀዶ ጥገና ነው። ደራሲዎቹ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ፈጣን ለውጥ ያመጣው በአንጀት በተፈጠሩ የኢንክሪቲን ሆርሞኖች (በአንጀት ውስጥ ከንጥረ-ምግብ መግባት በኋላ የሚወጡት እና የኢንሱሊን ፍሰትን ከግሉኮስ መጨመር ጋር የሚያገናኙት) ምክንያት ሊሆን እንደሚችል ጠቁመዋል። የሕክምና ተማሪ ሆኜ ፕሮፌሰር ሬጂናልድ ፓስፎር የእነዚህን ሆርሞኖች መኖር ሲተነብዩ ካዳመጥኳቸው 35 ዓመታት አልፏል፣ እና በኋላም ተለይተዋል። የእሱ ሳይንሳዊ ቅየሳ ምን ያህል ትክክል እንደነበረ ማየቴ አስደላች ነበር። ነገር ግን እነዚህ ኢንክሪቲን ሆርሞኖች በወረቀቱ ላይ እንደተገለጸው በማለዳ የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን በፍጥነት እንዲለወጥ ምክንያት ሊሆኑ የማይችሉበት ሁኔታ ተፈጥሯል። የኢንክሪቲን ሆርሞኖች በቀላሉ ይህን ማድረግ አልቻሉም፣ በአንድ ሌሊት እና በማለዳ በደም ግሉኮስ መጠን ላይ ከፍተኛ ተጽእኖ አይኖራቸውም እነርሱም ሙሉ በሙሉ ከምግብ በኋላ ነው የሚሰሩት። እና እነዚያ የሆድ ቀዶ ጥገና የተደረገላቸው ሰዎች ከቀዶ ጥገናው በኋላ ባሉት ሰባት ቀናት ውስጥ ምንም እንዳልበሉ እናውቃለን። ምንም ምግብ የለም ስለሆነም የኢንክሪቲን ሆርሞኖችም መጨመር አይኖርም። ይህ ሁሉ ጠቃሚ ግንዛቤ ነበር። ምክንያቱም ኢንክሪቲን ሆርሞኖች የግሉኮስ ለውጥ ካላደረጉ ታዲያ ሌላ ምን ቀነሰው።

የጉዳዩ ዝርዝሮች

በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ግማሾቹ የቤታ ሴሎች የተገደሉ ይመስላሉ። ተጠርጣሪዎቹ እነማን ነበሩ? በፓስፎር ግንዛቤዎች፣ ሚስተር ኢንክሪቲን በወንጀል የተከሰሰው ወንጀሉ ሲፈፀም ሌላ ቦታ ነበር ያለው። ሌሎች ታዋቂ ተንኮለኞች ሚስጥራዊውን ወይዘሮ (Amyloid) አሚሎይድ እና ሚስተር Inflammation (መቆጣት/ብግነትን) ያካትታሉ።

አሚሎይድ አንዳንድ ጊዜ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች የቆሽት ደሴቶች ውስጥ የሚታይ ንጥረ ነገር ነው። በአሚሎይድ ላይ ለቤታ ሴል ሞት ምክንያት እንደሆነ ማመን በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በ1980 ዎቹ ውስጥ በሰፊው የተመሰረተ ነበር ነገር ግን በጣም ቀላል በሆኑ መረጃዎች ላይ የተመሰረተ አይደለም። ከዚያን ጊዜ ጀምሮ እንደ መጥፎ ሰው ተደብቆ ነበር፣ ነገር ግን ወይዘሮ አሚሎይድ በንድፈ ሀሳቡ ደረጃ አቅም ቢኖራትም፣ ወንጀሉ በተፈፀመበት ቦታ ላይ አልፎ አልፎ ብቻ ትገኛለች።

መቆጣት/ብግነት በተለያዩ የሰውነት ክፍሎች ላይ ብዙ ችግር ይፈጥራል። አንዳንድ ጊዜ ገዳይ ሊሆን ይችላል ለምሳሌ በ'ልጅነት' ወይም 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላይ። በዚያ በጣም በተለየ የስኳር በሽታ ውስጥ፣ በብግነት ምክንያት ህዋሶች ላይ የሚሰነዘር ጥቃት ለቤታ ሴል ሞት ችግር ፍፁም ማዕከላዊ ነው። ነገር ግን በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ የብግነት መጠኑ እንደ መግደያ መሳሪያ ለማስፈራራት በቂ ያልሆነ ነበር። ስለዚህ ሚስተር ብግነት በተጠርጣሪው ዝርዝር ውስጥ በስልትም ሆነ በቦታው በመገኘት ረገድ ከፍተኛ ሚና አልነበረውም።

ከሁሉም ምርጥ የልብ ወለድ መርማሪዎች ፍንጭ እንደሆነ። ወንጀሉን ቆም ብለን ልንገመግመው ይገባል። ከሰባት ቀናት በኋላ የሚታየው የቤታ ሴል መልሶ ብቅ ማለት ንግድ ጉዳይስ? ከቀዶ ጥገና በኋላ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መቀነስ ከቤታ ሴል ጋር ምን ግንኙነት ነበረው? ደግሞም፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ለብዙ ዓመታት ይመጣል እናም ድንገተኛ ትንግኤ በግድያ ቦታ ላይ አይከሰትም። ምን እየተካሄደ ነበር?

ወደፊት እንሂድ ሚስተር ጉበት፡ በኒውካስል እና በሌሎች ቦታዎች የተደረጉ ጥናቶች ጉበት ሁል ጊዜ የደም ስኳርን እንዴት እንደሚቆጣጠር አሳይቷል። የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች በሌሊትም ሆነ ከተመገቡ በኋላ የግሉኮስን ፍሰት ይቆጣጠራል። እናም ጉበት ለኢንሱሊን ምላሽ ለመስጠት ከደም ውስጥ ግሉኮስን በመቀበል በግላይኮጅንና በስብ መልክ እንደሚያስቀምጥ እናውቃለን። እ.ኤ.አ. በ 2006 ከዚያ አስፈላጊ ቀን በፊት ባሉት ስምንት ዓመታት ውስጥ፣ በጉበት ውስጥ ያለው ስብ የሚያስከትለውን ውጤት ስንመረምር ቆይተናል እና ከመጠን በላይ የስብ ክምችት ኢንሱሊን ሥራውን እንዳያከናውን የሚከላከል መሆኑን ደርሰንበታል። ስቡ ራሱ ጉበትን ኢንሱሊን እንዲቋቋም ያደርገዋል።

በአሜሪካ የዩል ዩኒቨርሲቲ የቅርብ ባልደረቦቹ ኪት ፒተርሰን እና ጄሪ ሹልማን ለሁለት ወራት መጠነኛ የምግብ ገደብ የጉበት ስብን እንደሚያሻሽል ባለፈው አመት አሳይተው ነበር። እና ይህ ደግሞ የጉበትን የኢንሱሊን ምላሽ አሻሽሏል። በ1990-91 ከሎንግ አይላንድ ሳውንድ ጎን እየኖርኩ ከጄሪ እና ኪት ጋር ሰራሁ እና ሳይንሳዊ ጥናቶችን እንዴት በጥንቃቄ እንደሚመረመሩ አውቃለሁ። ሥራቸው፣ ሥራዬ እና ቀደም ሲል በጉበት ስብ ላይ የተመለከቱት ምልክቶች በድንገት አንድ ላይ እንዲገናኙ በማድረግ የደም ስኳር አስደናቂ የሆነውን የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና ከተደረገ ከሰባት ቀናት በኋላ ምን እንደሚመስል ያብራራሉ። እንዲሁም በቤታ ሴሎች ላይ ምን ሊከሰት እንደሚችልም አብራርቷል።

ቅነሳ

በባሪትሪክ ቀዶ ጥገና ጥናት ውስጥ ያሉ ሰዎች በእርግጥ ሰውነታቸው በጣም ወፍራም ነበሩ። ለዚህም ነው ቀዶ ጥገናውን ሲያደርጉ የነበሩት። በሕይወት ለመቆየት በየ24 ሰዓቱ ምን ያህል ካሎሪዎች እንደሚያስፈልጋቸው መገመት ቀላል ነበር። በየቀኑ ቢያንስ 2700 ካሎሪ ያስፈልጋቸዋል ቀኑን ሙሉ አልጋ ላይ ይተኛሉ ጡንቻዎቻቸውን አያንቀሳቅሱም። ይህ ተራ ሰው በሚንቀሳቀስበት ጊዜ እንኳን ከሚመገበው የበለጠ ነው። አንድ የቀዶ ጥገና ሐኪም በሆድ ላይ የቀዶ ጥገና ከመተግበሩ በፊት በእርግጥ ቢያንስ ለ12 ሰዓታት መብላት አይፈቀድም። ለነዚህ ሰዎች የተለመደው የምግብ ፍጆታ በድንገት ቀንሷል፤ ከቀዶ ጥገናው በፊት ምሽት ላይ ነርሷ በአልጋቸው ላይ “በአፍ ምንም ምግብ የለም” የሚል ምልክት ሰቅላለች ይህም ከትልቅ መጠን ምግብ ወደ ዜሮ መውረድ ማለት ነው። ሰውነት በሕይወት መቆየት አለበት እና ይህን ለማድረግ በየቀኑ 2700 ካሎሪ ያስፈልገዋል። ከቀዶ ጥገናው በኋላ ባሉት ሰባት ቀናት ውስጥ ይህ መጠን ሰባት እጥፍ ማግኘት ያስፈልጋል በአጠቃላይ 19,000 ካሎሪ። ጥቂት ቁጥር ያላቸው ፈሳሾች በደም ሥር ውስጥ ይሰጣሉ ነገር ግን አብዛኛዎቹ ሌላ ቦታ መገኘት አለባቸው።

እንደ እድል ሆኖ ለሁላችንም ሰውነታችን ለመዳን የተገነባ ነው ለዝናብ ቀን መደብሮች አሉት። እና ያንን ነጻጅ ብቻ ይመልከቱ፤ እዚያ ለድርጊት ዝግጁ በሆነ ጉበት ውስጥ ተቀምጠዋል። አንድ ሰው በክብደቱ መጠን በጉበት ውስጥ ከፍተኛ መጠን ያለው ስብ የመያዝ እድሉ ከፍተኛ ነው። ይህ ልዩ የስብ ክምችት መጀመሪያ ጥቅም ላይ እንደሚውል አውቀናል። ከቆዳችን በታች ባለው የረጅም ጊዜ ማከማቻ መጋዘን ውስጥ ስብን ከመጠቀም ይልቅ ሰውነት ከማዕከላዊው የሜታቦሊዝም አካል ኃይልን ለማንቀሳቀስ በጣም ቀላል ነው። ስለዚህ በእነዚያ ባሪያትሪክ በሽተኞች ውስጥ የጉበት ስብ መጠን በፍጥነት ሊቀንስ የሚችል ይመስላል። የጉበት የኢንሱሊን የመቋቋም አቅም በፍጥነት እንዲቀንስ ያደርጋቸዋል እንበል? በምላሹ፣ ለኢንሱሊን መደበኛ ምላሽ በድንገት መመለስ ቀደም ሲል የነበረውን የግሉኮስ መጨመርን ያጠፋል። በጣም በድንገት። በዚህ ምክንያት፣ በደም ውስጥ ያለው ግሉኮስ ፈጣን ለውጥ ያመጣል ስለዚህ ከመጠን በላይ የሆነ የጉበት ስብን መጠቀም ቀላል ውጤት ሊሆን ይችላል እና ከቤታ ሴል ጋር ምንም ግንኙነት የለውም።

ስለዚህ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን በፍጥነት ወደ መደበኛነት መቀየሩ በቀዶ ጥገና ሐኪሙ ድንቅ ችሎታ ሳይሆን በአልጋው ላይ የተንጠለጠለውን ምልክት ያንፀባርቃል “በአፍ ምንም ምግብ የለም”? እርግጥ ነው፤ ሰዎች ያንን የተለየ ቀዶ ሕክምና ካደረጉ በኋላ ለአንድ ሳምንት ወይም ከዚያ በላይ መብላት ይችላሉ፤ ነገር ግን ሆዳቸው ከዋናው መጠን በጥቂቱ ይቆረጣል (እስከ የአውራ ጣትዎ መጠን ድረስ)። ምን ያህል ምግብ መጠቀም እንደሚችሉ በተመለከተ በጣም ውስን ሆነው ይቀጥላሉ። ስለዚህ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ድንገተኛ መሻሻል በእርግጠኝነት ይቀጥላል።

ግን ስለተገመተው የግድያ ቦታስ? ስለ ቤታ ሴሎችስ? በእርግጥ በሰባት ቀናት ውስጥ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ ለውጥ ከእነሱ ጋር ምንም ግንኙነት የለውም? አስማታዊ በሆነ መልኩ በሳምንት ውስጥ ይድናሉ ተብሎ አይጠበቅም ነበር፤ አረመኔው ማንም ይሁን ማን።

ያስታውሱ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በሕዝብ ውስጥ አንድ ምክንያት እንዳለ ሆኖ ይሠራል። በጉብት ውስጥ ያለው የስብ ጠብታ በቆሽት የስብ ይዘት ጠብታ ላይ ቢገጠብ? ይህ የቆሽት መደበኛ ተግባር እንዲመለስ ሊፈቅድ ይችላል? ይህ ሁሉ በጉብት ውስጥ እንደሚደረገው ከመጠን ያለፈ ስብ ከሆነ፤ እንደታመነው በተለያዩ የአካል ክፍሎች ውስጥ የተለየ ምክንያት ሳይሆን ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አንድ ቀላል ምክንያት ሊሆን ይችላል።

የጉብት፣ የስብ፣ የቤታ ሴል እና የሕይወት እይታዎች እርስ በርሳቸው ቦታዎችን በመለዋወጥ በክብር መሀል ይታያሉ። ሁሉም ትክክለኛ ሀሳቦች እዚያ ነበሩ፤ ግን ከኤሪክ ሞርካምብ (የእንግሊዝ ቴሌቪዥን ኮሚዲያን) ሀረግ ለመዋስ፣ የግድ በትክክለኛው ቅደም ተከተል አይደሉም። በጣም አስፈላጊና በጣም ውድ ከሆኑት የሳይንሳዊ መሳሪያዎች ስብስብ አንዱ ባዶ ወረቀት፤ እርሳስ እና የሰው አንጎል ናቸው። እያንዳንዱ ዝርዝር ሊጻፍ ነው፤ ከሌሎች ነገሮች ጋር በተያያዘ ግምት ውስጥ ለመግባት፣ ማሻሻት እና መንቀሳቀስ ይቻላል። ግድያ ነበር እንዴት? በእውነቱ ምን አመጣው? መጀመሪያ የመጣው የቱ ነው? ሁሉም እንዴት ተያይዘዋል? ሃሳቦቹን በስዕላዊ መግለጫ ለመያዝ ብዙ ወራት ፈጅቷል።

ክቡራትና ክቡራን፣ ምንም ዓይነት ግድያ አልነበረም። ምንም እንኳን 'ጠፍተዋል ቢባሉም' የቤታ ሀዋሶች በእርግጠኝነት አሁንም በህይወት አሉ።

መንታ ዑደቶች

በመጀመሪያ ደረጃ የጉብት ዑደት

በዚያ ወረቀት ላይ እኛ የምናውቀውን በሚያንጸባርቅ ንድፍ ውስጥ ቀስ በቀስ ሃሳቦቹ ተቀምጠዋል። እርስ በርስ የሚገናኙ ሁለት ክፉ ዑደቶች መኖር ነበረባቸው። የመጀመሪያው በጉብት ውስጥ ተከስቷል። ሰውነትዎ ከሚያስፈልገው በላይ በየቀኑ አንድ ወይም ሁለት ተጨማሪ ምግብ ሲወስዱ በጉብትዎ ላይ ያለውን የስብ መጠን ቀስ በቀስ ይጨምራሉ። ጡንቻዎ ከተወለዱበት ጊዜ ጀምሮ በአንገራዊነት ኢንሱሊን የመቋቋም ችሎታ ስላለው ከእያንዳንዱ ምግብ በኋላ መደበኛውን የግሉኮስ መጠን ማለማካማቸት ይህ ተባብሷል። ይልቁንም ግሉኮስ በጉብት ተወስዶ ወደ ስብነት ይለወጣል። ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ የመጣው የኢንሱሊን መቋቋም ጉብት ብዙ ግሉኮስ እንዲፈጥር እና ደካማው ቆሽትዎ ትንሽ ተጨማሪ ኢንሱሊን እንዲፈጥር ያደርገዋል። ነገር ግን በጉብት ውስጥ ኢንሱሊን የግሉኮስን ወደ ስብ መለወጥን ያፋጥናል የሚለው የህይወት እውነታ ነው እና ስለዚህ ሙሉ በሙሉ ያልታሰበ ዑደት እንደገና ይጀምራል፤ ይህም የጉብት ስብ መጠን የበለጠ ከፍ እንዲል ያደርጋል፤ ይህም በሚያሳዝን የማንኳኳት ውጤቶች ላይ ለውጥ ያመጣል።

ምስል 22 እነዚህ ክስተቶች እንዴት እንደሚገናኙ ያሳያል።

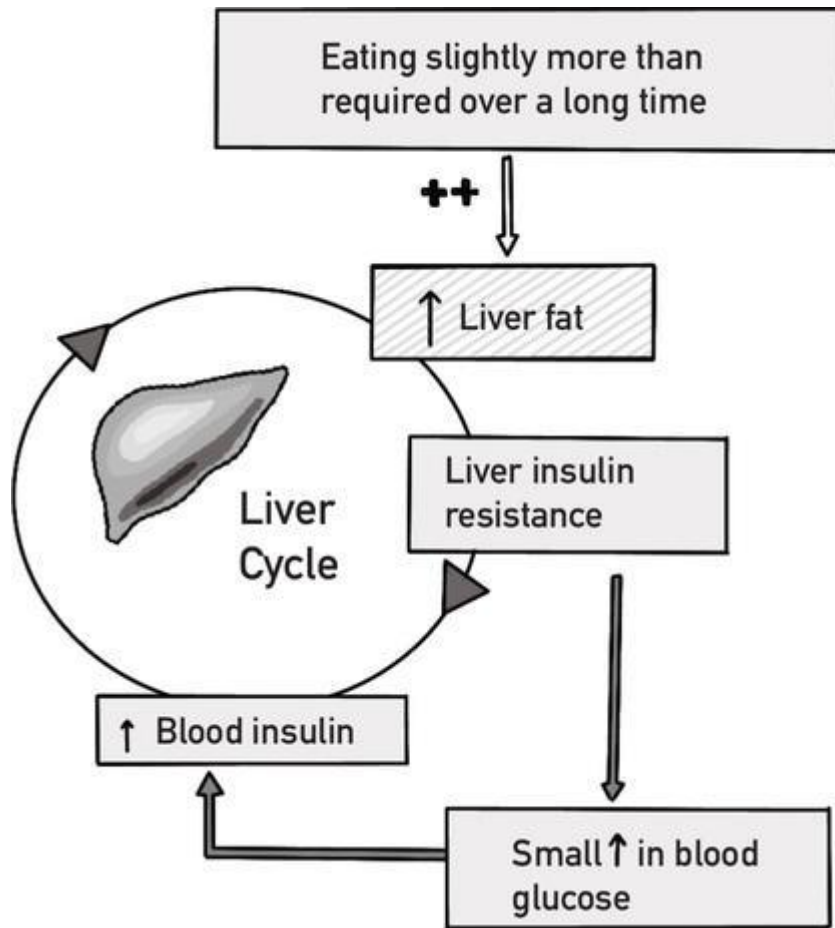


Figure 22. የመንታ ዑደት መላምት፡ የመጀመሪያው መንታ ዑደት በጉበት ውስጥ ያለው አስከፊ ዑደት ነው። ረዘም ላለ ጊዜ በየቀኑ በተጨማሪ የሚበላው ምግብ በጉበት ውስጥ ስብ እንዲከማች ያደርጋል። ይህም ጉበት ለኢንሱሊን ተገቢውን ምላሽ መስጠት እንዳይችል ያደርገዋል። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መጨመር ይጀምራል እና ይህም ከፍተኛ የሆነ የኢንሱሊን መጠን እንዲጨምር ያደርጋል። ይህ ኢንሱሊን ግሉኮስን ወደ ስብነት በጉበት ውስጥ እንዲቀየር ያደርገዋል።

በጉበት ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ ስላለ ከቆዳው በታች ባለው ንብርብር ውስጥ ደህንነቱ በተጠበቀ ሁኔታ ስብ እንዲከማች ለማድረግ በጣም በተመጣጣኝ ሁኔታ ይሞክራል፤ ይህም ስብን ወደ ደም የሚላክበትን ፍጥነት ይጨምራል። አንዳንድ ሰዎች ያልተገደበ የስብ የማከማቸት አቅም አላቸው እና ይህ ከሆነ፣ የስኳር ህመም ለረጅም ጊዜ ላይከሰት ይችላል። ነገር ግን በአንዳንድ ሰዎች ይህ ከቆዳ ስር ያለው መጋዘን ቀድሞውኑ ሞልቷል እና ስለዚህ በደማቸው ውስጥ ያለው የስብ መጠን በጣም ከፍተኛ ይሆናል።

ሙሉ ቁም ሳጥን ነበረህ፣ ነገሮችን ወደ ሌላ ቦታ እንድታስቀምጥ ተገድደህ እና ከዚያም በማይመች ቦታ በማስቀመጥህ ተበሳጭተህ ታውቃለህ? ቀሪው የሰውነትህ ክፍል በደም ውስጥ ላለው ከፍተኛ የስብ መጠን ሲጋለጥ አስብ። ውሎ አድር ስቡ በማይመቹ ቦታዎች ሁሉ ሊከማች ነው። ከእነዚህ ቦታዎች ውስጥ አንዱ በቆሽት ሊሆን ይችላል።

ከዚያም የቆሽት ዑደት

ወደዚያ ወረቀት እንመለስ። በቆሽት ውስጥ ስብ መኖሩ የቆሽት ስራውን ያዳክማል እና ከምግብ በኋላ በፍጥነት ኢንሱሊን እንዳይሰራ ይከላከላል ተብሎ ይጠበቃል። ለአመጋገብ የተለመደው የኢንሱሊን ምላሽ ቀስ በቀስ እንደሚደነዘዝ እንጠብቃለን፤ ይህ ደግሞ ከምግብ በኋላ ረዘም ላለ ጊዜ የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን ይጨምራል። በሽታው ከመከሰቱ በፊት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች የኢንሱሊን የምግብ ጊዜ ምላሽ በቂ እንዳልሆነ ይታወቅ ነበር። አሁን ግን ረዘም ያለ ከፍተኛ የግሉኮስ መጠን በደም ውስጥ ሲኖር የኢንሱሊን ደረጃ እንዲጨምር እንደሚያደርግ እና ይህ ደግሞ በጉበት ውስጥ የግሉኮስን ወደ ስብ የመቀየር ተጨማሪ ችግር እንደሚያመጣ ማየት ችያለሁ።

አንዴ ከተመሰረቱ፣ እነዚህ ሁለት ጨካኝ ዑደቶች እርስ በርስ ይገናኛሉ እና ይጠናከራሉ። በጉበት ውስጥ በጣም ብዙ ስብ መከማቸትና መውጣት የቆሽትን ዑደት ያንቀሳቅሳል እና ከፍተኛ የግሉኮስ መጠን መጨመር በመጨረሻ የኢንሱሊን መጠን እንዲጨምር ያደርገዋል ይህም የጉበት ዑደትን ያንቀሳቅሳል።

እ.ኤ.አ. በ2007፣ በግላስጎው ለሚካሄደው አመታዊ የዩኤ የስኳር ህመም ኮንፈረንስ እንደ ንግግር እነዚህን ግምታዊ መልሶች አቅርቤ ነበር። እንደ እድል ሆኖ፣ የዋናው የአውሮፓ የስኳር ህመም መጽሔት አዘጋጅ በታዳሚው ውስጥ ነበር እና መላምቱን ለህትመት እንደ ወረቀት እንድጽፍ ጠየቀኝ። ያ ፈተና ነበር።

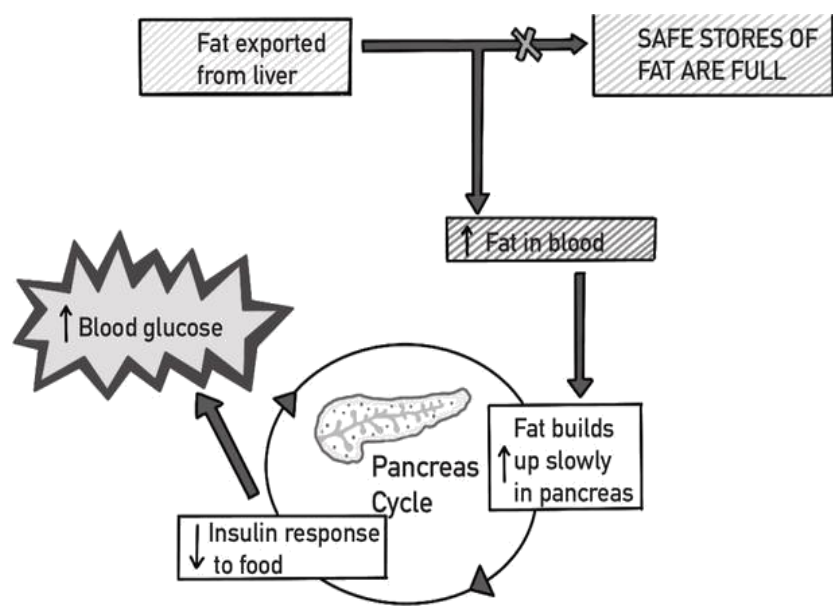


Figure 23. የ2ኛው መንታ ዑደት በቆሽት ውስጥ ያለውን አስከሬ ዑደት ያሳያል። ከጉበት የሚወጣው መደበኛ የስብ መጠን ከቆሽት በታች ያለው አስተማማኝ የማከማቻ መጋዘን እስኪሞላ ድረስ ከፍተኛውን የጉበት ስብን መቆጣጠር ይችላል። ከዚያም በደም ውስጥ ያለው የስብ መጠን ይጨምራል። ቆሽት ለጨመረው ስብ ተጋላጭ ከሆኑት ሕብረ ሕዋሳት ውስጥ አንዱ ነው። ከበርካታ አመታት በኋላ ይህ ኢንሱሊን የሚያመነጨ ሴሎች እንዲዘጉ ያደርገዋል። ከጥቂት ጊዜ በኋላ የደም የግሉኮስ መጠን ይጨምራል።

በጥንቃቄና ሳይንሳዊ ክርክር የተደገፈ ሁሉንም ዝርዝሮች በጥቁር እና በነጭ ከማስቀመጥ ጋር ሲነፃፀር ስለ ሀሳቦች ማውራት ቀላል ነው። ዝርዝሮቹ ምናባዊ ወይም ተስፋ ሊሆኑ አይችሉም።

እያንዳንዳቸው ከድምጽ ከታተመ ምርምር ጋር መያያዝ ነበረባቸው። ሁሉንም ዝርዝር ሳይንሳዊ ማረጋገጫዎች ማሰባሰብ ስድስት ወራትን ፈጅቷል ከዚያም ተጨማሪ ሳምንታት እና ወሮች ነበሩ አርታኢው ጽሑፉን ለመቀበል ከመወሰኑ በፊት ሌሎች ሳይንቲስቶች የሳይንስን ጥብቅ ምርመራ እንዲያካሂዱ የመጠየቅ መደበኛ ሂደትን አድርጓል። ግን በመጨረሻ የመንትዮቹ ሳይክል መላምት ታትሟል። በሳይንስ ውስጥ ዋናው ኃጢአት የእርስዎን መላምት መውደድ ነው። ሁሉም ሳይንቲስቶች አንድ መላምት በወረቀት ላይ ማስቀመጥ ምን ያህል ትክክል ወይም ስህተት እንደሆነ ለማወቅ የመጀመሪያው እና በጣም አስፈላጊ እርምጃ እንደሆነ ያውቃሉ። የመላምት አላማ ሁሉንም መንስኤ የሚመስለውን በዝርዝር ማስቀመጥ ነው፤ ስለዚህም የክፍሎቹን ሃሳቦች በተናጠል መሞከር ይችላሉ። ለጥፋት ተፈትኗል። ምናልባት 'መላምት' ባይባል ይሻላል። አንዳንድ ቃላትን ለመተካት ይሞክሩ። በምትኩ 'ተረት' ይበሉት። ከሁሉም በኋላ የሃሳብ ውጤት ነው። ለራሴ ይህ የመንታ ሳይክል ተረት ነው ማለት ነበረብኝ። ያሉት ቅድመ-ሃሳቦች ጥብቅ መከራዎችን በማቀናበር ሂደት ላይ መመስረት አለባቸው። ግልጽነት ያስፈልገናል።

አስማታዊ መስኮት (MRI) በመጠቀም በሰውነት ውስጥ ያለውን ክፍል ሁሉ መመልከት

በሳይንስ ህይወቴ ውስጥ ከተከሰቱት ታላላቅ አጋጣሚዎች በአንዱ፣ በ2006 በማግኔት ሬዥናንስ (ኤምአር) ላይ የተመሰረተ የምርምር ማዕከል ከፍቼ ነበር። የኤምአርአይ ስካን እንደ መደበኛ የሕክምና ምርመራ ለሁሉም ሰው የታወቀ ነው። እሱ 'መግነጢሳዊ ድምጽ-አመጣጥኖ ምስል'ን ያመለክታል። ነገር ግን በሰውነት ውስጥ ያሉትን አካላት ለማየት እና የተለያዩ የአካል ክፍሎች በትክክል እንዴት እንደሚሠሩ ለማየት በባለሙያዎች ተመሳሳይ ዘዴ ሊዘጋጅ ይችላል። የአካል ክፍሎችን ኬሚካላዊ ውህደት ሊለካ ይችላል።

ዋናው ሀሳብ የኒውካስል ኤምአር አይ ማዕከልን መክፈት ነበር በጤና እና በስኳር ህመም ላይ በሰውነት ውስጥ ባለው ምግብ ላይ ምን እንደሚከሰት ያለኝን ቀጣይነት ያለው ጥናት ለማራመድ፣ ነገር ግን በሁሉም የህክምና ስፔሻሊስቶች ውስጥ የተለያዩ ጥያቄዎችን ለመፍታት ማለትም ከአእምሮ ማጣት እስከ ጡንቻ ዲስትሮፊ፣ ከደም ሁኔታ በሽታ እስከ አርትራይተስ የመሳሰሉትን ሁሉ የጤና እክሎች። 5.2 ሚሊዮን ፓውንድ (9.8 ሚሊዮን ዶላር) ለመሰብሰብ እና ማዕከሉን ለመንደፍ እና ለመገንባት ከ2000 እስከ 2006 ወስደብኛል። ሆኖም፣ ይህ ለወሳኝ የምርምር ሥራ መሠረት ብቻ ነበር። ህንጻው እና ዕቃው መኖሩ ከዚህ በፊት የማይለካውን ለመለካት አስፈላጊ የሆኑ አዳዲስ ዘዴዎችን የሚፈጥሩ የፊዚክስ ሊቃውንት ከሌሎች ከንቱ ይሆናል። ፈተናው ዓለም አቀፍ ደረጃውን የጠበቀ የኤምአር ፊዚክስ ቡድን መገንባት ከብዶ ነበር።

ሁለታችንም የኤስ ውስጥ ስንሰራ ከኤምአር ፊዚክስ ሊቅ አንዱ ብሌሚር ጋር ተገናኝን እና ከአክስሬርድ ተንቀሳቅሶ በኒውካስል የኤምአር ፊዚክስ ፕሮፌሰር እንዲሆን በማሳመን በጣም እድለኛ ነበርኩ። ከዚያም ዶ/ር ፔት ቴልዋልን ከፍሎሪዳ የኒቨርሲቲ እና ዶ/ር ኪየርን ሆሊንግስዎርዝን ከካምብሪጅ የኒቨርሲቲ ቡድኑን እንዲቀላቀሉ ሳብን። የህልም ቡድን! እና ምን አስደሳች ዘመን

አስገኘ። ማግኔቱ በእያንዳንዱ ልዩ ባለሙያተኛ ውስጥ አንዳንድ በጣም አስፈላጊ የሆኑትን የጤና ጥያቄዎችን እንዲመልስ አዲስ ቴክኒኮችን ፈለሰፉ ልብ፣ ሳንባ፣ አንጎል፣ ጡንቻ፣ ኩላሊት፣ ጉበት እና በእርግጥ - ቆሽት።

የመንትያ ሳይክል መላምትን ለመፈተሽ የጉበት እና የቆሽትን ስብ ይዘት መለካት መቻል አለብን። የጉበትን መለኪያ ለማዘጋጀት በጣም ቀላል ነበር ነገር ግን ቆሽት አዲስ አቀራረብን ይፈልጋል። ኪየርን የሚቻል መስሎት እንደሆነ ጠየቅኩት። ወደ ጣሪያው ቀና ብሎ ተመለከተ፣ ለጥቂት ሰከንዶች ያህል አሰበ (NMR ማዕከል ታሪክ ረጅሙ ጥቂት ሰከንዶች) እና 'አዎ' አለ። እየተጓዘን ነበር። ሯጮች ወደ ሚቀጥለው መሰናክል ሊቀጥሉ ይችላሉ ስራውን ለመስራት ግን ገንዘብ ማግኘት አስፈላጊ ነበር።

ወደ ድራጎኖች (ሳይንቲስቶች) ዋሻ

የሕክምና ምርምር ውድ ነው እና ጥናት ያለ የገንዘብ ድጋፍ ሊከናወን አይችልም። ገንዘቡን ማግኘት ልክ እንደ ቴሌቭዥን ፕሮግራም የድራጎን ዋሻ ሲሆን በዚህ ውስጥ የንግድ ሀሳቦች ለባለሀብቶች ፓነል ይቀርባሉ። ውድድሩ ጠንክር ያለ ነው እና የፓነል አባላት ጠንካሮች እና ወሳኝ ናቸው። ሳይንሳዊ የድጋፍ ማመልከቻዎች ለማዘጋጀት እና ለማስገባት የወራት የምሽት እና የሳምንት መጨረሻ ስራዎችን ይወስዳሉ። ከዚያም በማመልከቻው ላይ ወሳኝ ግምገማ ለማድረግ ወደ ግማሽ ደርዘን ለሚሆኑ ዓለም አቀፍ ባለሙያዎች ይላካል። ከዚያ በኋላ በስጦታ ሰጪው ኮሚቴ ውስጥ ያሉት ድራጎኖች (ሳይንቲስቶች) ስለ ማመልከቻው እራሱ እና የባለሙያዎችን አስተያየት ይወያያሉ። ከዚያም ለሁሉም ማመልከቻዎች ቅድሚያ ይሰጣሉ እና ጥቂቶቹ (ከ10 ውስጥ አንድ ብቻ) በገንዘብ ይደገፋሉ። በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ ትልቁ የስኳር በሽታ ምርምር ፈንድ ለሆነው ለስኳር በሽታ ዩኤ አመለካከት ነው። ማመልከቻዬ ከአስቃቂ የባለሙያ ግምገማ እና ከፕሮግራሙ ወይይት በኋላ ተፈረደበታል። እንዴት ያለ ጨካኝ ሀሳብ ነው። ነገር ግን አንድ የፓነል አባል ብቻ በአስደናቂ ሁኔታ ውስጥ መላምቱ ትክክል ከሆነ በጣም አስፈላጊ ሊሆን እንደሚችል አመልክቷል። ያ ሰው ለተያዘው መጠነኛ ወጪ ዋጋ ያለው ነው ሲል ተከራክረ። ማመልከቻው ስኬታማ ሆነ!

የመንትዮቹ ሳይክል መላምት ስህተት መሆኑን ወይም ትክክል መሆኑን ለማወቅ ፍለጋው ተጀመረ። ይህን የምናደርገው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ብዙ ክብደት እንዲቀንሱ በመጠየቅ ነው። ይህ ማለት እንደ ቀዶ ጥገና ያሉ ሌሎች ውስብስብ ምክንያቶች ሳይኖሩት ድንገተኛ የምግብ ፍጆታ መቀነስ ብቸኛው ለውጥ ነው። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ከፍ ካለ፣ መላምቱ የተሳሳተ መሆኑን እናሳያለን እና ወደ ስዕል ሰሌዳው እንመለስ ነበር። በደማቸው ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን መደበኛ ከሆነ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊለወጥ እንደሚችል ይታወቅ ነበር። ልክ እንደ አስፈላጊነቱ፣ የተተነበዩት ስልቶች ትክክል መሆናቸውን ለመፈተሽ የኛን MR ዘዴ መጠቀም እንችላለን። የስኳር በሽታ ወደ መደበኛው ሲቀየር ምን እንደተፈጠረ ለማየት እንችላለን

እና ይህ በተቃራኒው የስኳር በሽታ እንዴት እንደዳበረ ያሳያል። በሌላ አነጋገር፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ምን እንደሆነ ማወቅ አንችል ይሆናል።

መላምቱን መሞከር

የቴክኒካል ጥናቱ ሂደት

የምርምር ጥናቶች ልክ እንደ ሰዎች ናቸው ስም ያስፈልጋቸዋል እና ብዙም ሳይቆይ የራሳቸውን ሕይወት ይቀበላሉ። አብዛኞቹ የጥናት ስሞች የተሻሻሉ አህጽሮተ ቃላት ናቸው። የመጀመሪያ ጥናታችን በቆሽት እና በጉበት ላይ ያለውን ስብ ('ትሪግሊሰሪድ' በሳይንሳዊ የቴክኒክ ቃላት) ላይ ያለውን ተጽእኖ መቋቋም ነበረበት። የትኛውን ስም መምረጥ ነው? ወደ ወረቀት እና እርሳስ ተመለስን። አንድ ገጽ በሁኔታዎች ተሸፍኗል። በሐሳብ ደረጃ ስሙ ትርጉም ያለው ይሆናል። አንዱ ቀስ በቀስ ብቅ አለ፡- 'COUNTERPOINT'-COUNTER በትሪግሊሰሪድ የቆሽት የኢንሱሊን ሚስጥራዊነትን መከላከል። ሙሉ ለሙሉ አግባብነት በሌለው መልኩ፣ ግን አሳማኝ በሆነ መንገድ፣ ቃሉ አንድ ተወዳጅ ልብ ወለድ Aldous Huxley's Point Counter Point ጠቁሟል። ጥናቱ ተሰይሟል።

በሙከራ መላምቶች የስራ ህይወት ውስጥ፣ ለCounterpoint ጥናት ግልጽ ውጤት ምንም መንገድ አልከፈተም። በጣም ተራ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ቡድን ወደ ዝቅተኛ-ካሎሪ አመጋገብ ዘዴ ተለውጠዋል፣ መንገዳቸው ዑደቶች ሊቀለበሱ ይችሉ እንደሆነ ለማወቅ እንደ መሣሪያ ብቻ ያቀረብኩት ቀላል የአመጋገብ አይነት ስታርች ካልበዛባቸው አትክልቶች የተዘጋጀ የፈሳሽ ፎርሙላ አመጋገብ ዘዴ ማዘጋጀት ነው። ታማሚዎች በተመሳሳይ ጊዜ የደም ግሉኮስን ለመቀነስ የሚውስዷቸውን ታብሌቶች መውሰድ አቁመዋል። በሰባት ቀናት ውስጥ፣ የጠዋት የደም ግሉኮስ መጠን ወደ መደበኛው ቀንሷል ልክ እንደ ባሪያትሪክ ቀዶ ጥገናው። በጉበት እና በቆሽት ላይ የተደረጉት ልዩ ሙከራዎች መላምቱ የተነበየውን አረጋግጠዋል በእነዚህ የአካል ክፍሎች ውስጥ ያለው የስብ መጠን ቀንሷል።

ስለዚህ የእኛ መላምት ትክክል ሊሆን ይችላል ቢያንስ ለአጭር ጊዜ የቆዩ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ በትክክል ሰርቷል። ከዚህ በፊት ከአራት ዓመት ባልበለጠ ጊዜ ውስጥ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳለባቸው በተረጋገጠ ሰዎች ላይ አሳይተናል። በጉበት እና በቆሽት ውስጥ ያሉት መንገድ ዑደቶች ወደ መደበኛው ሊመለሱ ይችላሉ። መደበኛ!

ጥናቱ ብዙ አስገራሚ ነገሮችን አዘጋጅቷል። የመጀመሪያው አስገራሚው ነገር 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ ጉበት ምን ያህል ስባማ እንደሆነ ማየት ነው። በጥናቱ መጀመሪያ ላይ የጉበት ስብ ደረጃ በአማካይ ከ13% በላይ ነበር ይህም ከመደበኛው ክልል (እስከ 5.5%) በላይ ነው። እና ለእኛ፣ በዚያን ጊዜ፣ ይህ መደበኛ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ ምንም ዓይነት የጉበት ችግር እንደሌለባቸው ተደርጎ ይቆጠራል። ስለዚህ ይህ ግኝት ጥሩ 'የሰባ የጉበት በሽታ' ነበር። ጥሩ ሁኔታ አይደለም። ለወደፊቱ የልብ ሕመም ትክክለኛ ምልክት ነው

እና ወደ cirrhosis ወይም የከፋ ሊሆን ይችላል። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ይኑርብዎት አይኑርብዎት በጉብትዎ ውስጥ በጣም ብዙ ስብ እንዳለቦት ማወቁ የማንቁያ ደወል ሊሆን ይገባል።

ሁለተኛውና አስገራሚው ነገር በጣም ዝቅተኛ-ካሎሪ አመጋገብን ከጀመሩ በኋላ የተሳታፊዎቹ የደም ግሉኮስ ምን ያህል በፍጥነት እንደቀነሰ ነው (ምስል 24ን ይመልከቱ)። በሰዓት ቀናት ውስጥ የስብ መጠን እየቀነሰ በመምጣቱ የጉብት ኢንሱሊን የመቋቋም አቅም መቀነስም እንዲሁ አስደሳች ነገር ነበር። ያንን በቀጥታ ለመለካት ልዩ ሙከራዎችን ተጠቀምን እና ከጀርባ ያለው የኢንሱሊን መጠን በተመሳሳይ ጊዜ ቀንሷል። በጥናቱ ስምንት ሳምንታት ውስጥ በጉብት ስብ ላይ ያለው ከፍተኛ ለውጥ በስዕል 25 ይታያል።

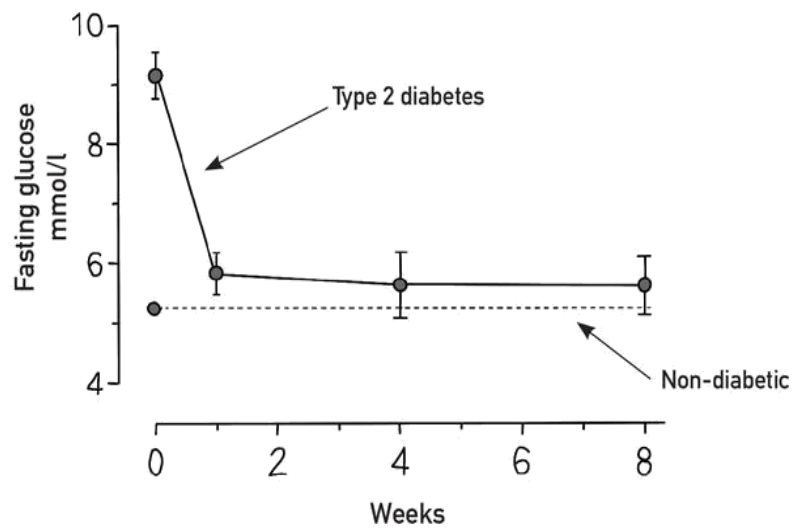


Figure 24. በ 7 ቀናት ውስጥ የግሉኮስ መጠን መደበኛ ነበር! ከላይ ያለው ግራፍ የCounterpoint ጥናት ውጤቶችን ያሳያል።

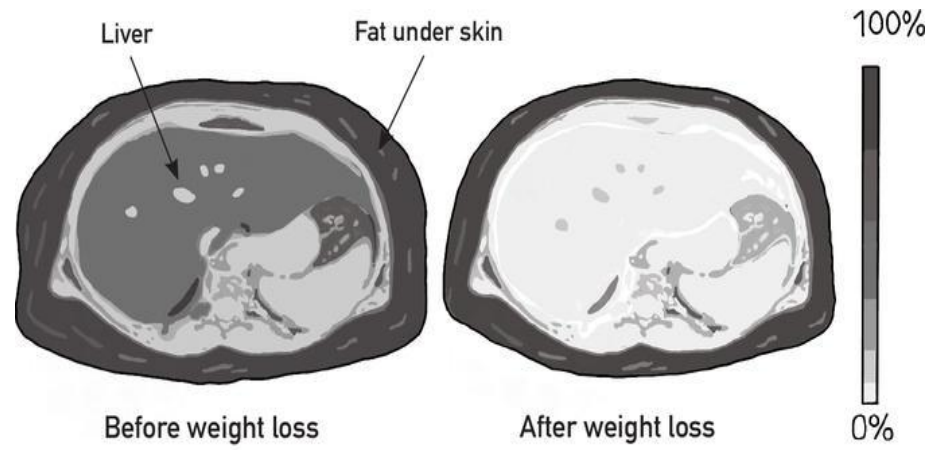


Figure 25. እነዚህ ሥዕሎች በጉብት ክልል ውስጥ ያለውን የስብ መጠን ለማሳየት ይሞክራሉ። በስዕሉ በቀኝ በኩል ምን ያህል % የስብ መጠን ያሳያል። ከቆዳው ስር ያለው ጥቁር የስብ ሽፋን በጣም የተከማቸ (100%) ሆኖ ይታያል። በተመሳሳይ በግራ በኩል ባለው ሥዕል ላይ በጉብት ውስጥ በጣም ብዙ መጠን ያለው ስብ (36%) እንዳለ ታያለህ። ከክብደት መቀነስ በኋላ በቀኝ በኩል ያለው ምስል ላይ ባለው አስገራሚ ቀላል ቀለም እንደሚታየው በጉብት ውስጥ ያለው የስብ መጠን ወደ 2% ቀንሷል።

በቆሽት ውስጥ ያለው የስብ መጠን ከሙከራው በፊት ከፍ ያለ ነበር ነገር ግን ቀስ በቀስ ወደ መደበኛው ቀንሷል። በተመሳሳይ ጊዜ የቤታ ሴሎች ቀስ በቀስ ከእንቅልፋቸው ይነቃሉ። በደም ውስጥ

ያለው የግሉኮስ መጠን መጨመር በመደበኛነት የኢንሱሊን ምርትን በከፍተኛ ሁኔታ ይጨምራል እናም ይህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እጥረት ካለበት የኢንሱሊን ደረጃ መጨመር ነው። በሥዕል 26 ላይ ያለው 'የተለመደ' ግራፍ ከታች በቀኝ በኩል ያለው የስኳር በሽታ ከሌለባቸው ሰዎች ቁጥጥር ቡድን ነው ነገር ግን ተመሳሳይ ጾታ እና ተመሳሳይ ዕድሜ እና ክብደት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ሰዎች ጋር። የኢንሱሊን መጨመርን በማሳየት መስመር በዚህ ግራፍ ላይ እንዴት በከፍተኛ ሁኔታ እንደሚነሳ ይመልከቱ። በአንጻር፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለበት ቡድን በግራፍ ላይ፣ በጥናቱ መጀመሪያ ላይ መስመሩ ምን ያህል ጠፍጣፋ እንደሆነ ይመልከቱ እና ከአንድ ሳምንት በኋላ ትንሽ ለውጥ አለ፣ ግን በአራት ሳምንታት ውስጥ ሹሉ መጨመሩ ግልጽ ነው። እና በስምንት ሳምንታት ውስጥ የኢንሱሊን ምላሽ ከተለመደው ጋር በጣም ተመሳሳይ ነው።

እ.ኤ.አ. በ2011 የCounterpoint የጥናት ውጤቱን ለማሳተም ከፍተኛ ፍላጎት ነበረው ነገር ግን በባለሙያዎች ላይ ከፍተኛ ጥርጣሬ አስነስቷል። ደግሞም ዶክተሮች 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የዕድሜ ልክ እና የማይቀር የእድገት ደረጃ ያለው ነው ብለው የሚያምኑበት በጣም ጥሩ ምክንያቶች ነበሯቸው።

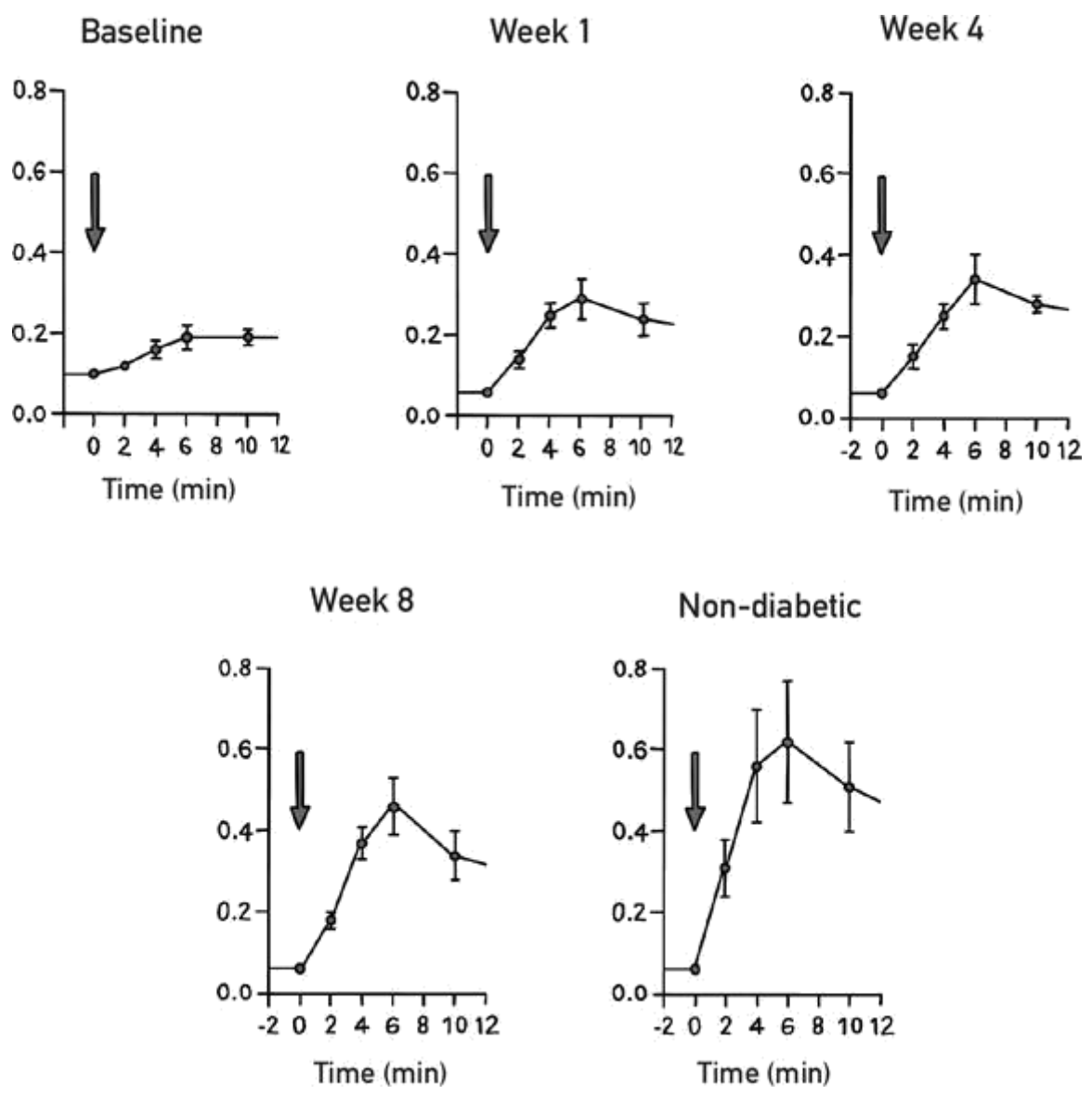


Figure 26. ኢንሱሊን የሚያመነጨት ሴሎች ይነቃሉ! የመጀመሪያዎቹ 4 ፓኒሎች ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ጋር በ8 ሳምንታት ውስጥ የደም ውስጥ የግሉትስ መጨመርን ምላሽ ያሳያሉ። 5ኛው ግራፍ የስኳር በሽታ በሌላቸው ሰዎች ላይ ምን እንደሚከሰት ያሳያል።

ሁኔታው ከዓመታት በላይ እየከፋ ሄዶ ለቁጥጥር ብዙ መድሃኒቶች እንደሚያስፈልገው የራሳቸው ተሞክሮ ነግሯቸዋል። ለሐኪሞች ይበልጥ አሳማኝ በሆነ መልኩ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ ለብዙ ዓመታት የተካሄዱ ትላልቅ ጥናቶች የቁጥጥር መበላሸትን በግልጽ አሳይተዋል። ከበሽታው ጋር አብረው ከኖሩ ከ10 ዓመታት በኋላ ከሁለት ሰዎች አንዱ ሰው የኢንሱሊን መርፌ መውጋት ያስፈልገዋል። ሆኖም፣ አንድ ቁልፍ ነገር ችላ ተብሏል፡ እነዚያ ሁሉ ምልክታዎች የተካሄዱት ከጊዜ ወደ ጊዜ ክብደት በሚጨምሩ ወይም በተሻለ ሁኔታ ከመጠን በላይ ክብደት በሚሸከሙ ሰዎች ላይ ነው። በተግባር የሚሆነውም ያ ነው። ከምርመራው በኋላ አብዛኛው ሰው በዓመታት ውስጥ በየጊዜው ክብደት እየጨመረ ይሄዳል። ስለዚህ እውነት ነበር 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ብዙ እና የበለጠ ችግር ውስጥ ይገባሉ ግን ምናልባት ላይሆን ይችላል።

የአንዳንድ በሽታዎችን እድገት ጽንሰ-ሀሳብ መገልበጥ ለአብዛኞቹ ባለሙያዎች በጣም ብዙ ነገር ነበር። ምንም እንኳን ጥቂት ቁጥር ያላቸው ሰዎች ግኝቱን ወዲያውኑ ቢቀበሉም፣ ግኝቶቻችንን በጣም ብዙ ባለሙያዎች ተቃውመዋል፣ በተለይም የሳይንስ ሊቃውንት የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ሊያስከትሉ የሚችሉ የተለያዩ ዘዴዎችን በማጥናት ዝርዝር ጉዳዮች ላይ እየሠሩ ነው። የሳይንስ ሊቃውንት ሰፊ የእውቀት ማዕቀፍ አላቸው ነገርግን ሁሉንም የእምነት ስርዓታቸውን የሚደግፉ ጓዶችን የሚያስወግድ ሀሳብ ሲመጣ ተቀባይነት የለውም። እንደ እውነቱ ከሆነ ይህ የሳይንቲስቶች ልዩነት አይደለም። ልክ እንደሌላው የሕይወት ጎዳና ተመሳሳይ ነው። አንድ ሰው ስለ ጂኦግራፊ (ጠፍጣፋ ምድር?)፣ የአየር ሁኔታ፣ ፖለቲካ ወይም ሌላ ነገር አዲስ እውነታዎችን በማቅረብ ብቻ ያለውን እምነት ለመቀየር ይሞክራል። እምነቶች አንዴ ከተመሰረቱ፣ እውነታዎችን ወደ መንገዱ አያስገቡም!

ለውጥን የመቀበል ፅናት እና ተጨማሪ ጥናት ይጠይቃል።

የ Counterpoint ጥናት ነጸብራቅ

ባለሙያዎችን ከማመን ይልቅ ጋዜጦች፣ ሬድዮ እና ቲቪዎች ስለ Counterpoint ውጤቶች ሲዘገቡ፣ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የተጠቁ ሰዎች በጣም ቀናተኛ ነበሩ፤ ከበሽታው መዳን ይችሉ እንደሆነ ወይም እንዳልሆነ ራሳቸው ለማወቅ ፈልገው ነበር። እ.ኤ.አ. ከ2011 ጀምሮ፣ የራሳቸውን የስኳር ህመም እንዴት መቀየር እንደሚችሉ ከሚጠይቁ ሰዎች እጅግ በጣም ብዙ ኢሜይሎች ደርሰውናል። ችግሩን ለመቋቋም ሁሉንም ተግባራዊ መረጃዎችን የያዘ እና ሁኔታቸውን ለማሻሻል ምን ማድረግ እንደሚችሉ የሚገልጽ ድረ-ገጽ አዘጋጅተናል፡-

<https://go.ncl.ac.uk/diabetes-reversal>

ሁለተኛ የኢሜይሎች ማዕበል ከሁሉም የስኳር ታማሚዎች ላይ መደበኛ የደም ስኳር መጠን ስላገኙ ግለሰቦች አስገራሚ ታሪኮችን ተናግረዋል። ወጣት እና አዛውንት፣ ወንድ እና ሴት፣ ሀብታም እና ድሆች፣ በህንድ፣ አሜሪካ፣ ደቡብ አሜሪካ፣ አውሮፓ ወይም ሌላ ቦታ የሚኖሩ ብዙ የተለያዩ የግል ታሪኮች ነበሩ። ይህ እውቀት በትክክል ከሚኖሩ ወይም ከኖሩ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ሰዎች የተሰበሰበ ነው፣ ተተንትኖ እንደ ተጨማሪ ሳይንሳዊ ወረቀት ታትሟል። ዶክተሮች ከትክክለኛዎቹ ባለሙያዎች መስማት ያስፈልጋቸዋል ቀደም ሲል 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ህመምተኞች ጭምር።

እና፣ በደስታ፣ ከእነዚህ እውነተኛ ባለሙያዎች የተገኘው መረጃ የCounterpoint ግኝቶችን አረጋግጧል። በመሠረታዊ መረጃ የታጠቁ ሰዎች የደረሱት አማካኝ የክብደት መቀነስ በ Counterpoint 15 ኪ.ግ ነው። በቤት እና በስራ ቦታ፣ የእለት ተእለት ህይወታቸውን ሲመሩ ሰዎች የምርምር ግኝቶቻችንን ደግመውታል። እና የተፈጠረው ነገር ክብደት መቀነስ ነው እንጂ ተሳታፊዎቹ የሄዱበት የተለየ አመጋገብ ወይም እንዴት እንዳደረጉት አይደለም። ከቡድኑ ውስጥ ግማሽ ያህሉ የፈሳሽ ፎርሙላ አመጋገብ ዘዴን ተጠቅመዋል ልክ እንደ Counterpoint እና የተቀረው ግማሹ መደበኛ አመጋገባቸውን በእጅጉ ቀንሰዋል። ብዙ ሰዎች በድረ-ገጻችን ላይ እንደተገለጸው የግለሰብ ምክር ጠይቀዋል እና በዶክተራቸው ወይም በስኳር በሽታ ነርስ በፍጥነት ክብደታቸውን ለመቀነስ እንዳይሞክሩ በእርግጠኝነት ተነገሯቸዋል። ነገር ግን የስኳር በሽታቸውን ለማስወገድ ከፍተኛ ተነሳሽነት ስለነበራቸው የዜና ዘገባዎችን በመስማቱ ኢሜል ልከውልኛል እና በሆነ መንገድ ወደ ፊት ሄዱ።

በአጠቃላይ 'የምርምሩን ነጻብራቅ' ግልጽ የሆነ ታሪክ ተናግረዋል። በመጀመሪያ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ብዙ ሰዎች ሁኔታቸውን በጣም ይጠላሉ እና ከበሽታው ለመዳን ማንኛውንም እርምጃ ይወስዳሉ። አብዛኞቹ ዶክተሮች እና ነርሶች አያውቁም ነበር። በሁለተኛ ደረጃ ተነሳሽነት ያላቸው ሰዎች እንዴት እንደሚያደርጉት ግልጽ መረጃ ሲሰጡ ወደ መደበኛው የግለ-ሰብ ቁጥጥር ሊመለሱ ይችላሉ።

በድንገት ጥናቱ ከመጀመሪያው ግብ እየሰፋ ሄደ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ምን እንደሆነ ለማወቅ ፈልጎ ነበር። የተካተቱትን ዘዴዎች ለማብራራት እና ምናልባትም ለወደፊት የህክምና መንገድ ለመጠቀም ተስፋ አድርጎ ነበር። ሥራው ተከናወኗል። ነገር ግን መላምቱን ለመፈተሽ የተሰራው መሳሪያ ዝቅተኛ-ካሎሪ የያዘ ፈሳሽ የአመጋገብ ዘዴ ነው የራሳቸውን የስኳር በሽታ ለማስወገድ ሊጠቀሙበት ለሚችሉ ብዙ ሰዎች እውነተኛው የዓለም መፍትሄ ይመስላል።

በዚህ ውጤታማ ስራ በመበረታታችን ተጨማሪ የምርምር ስራ ቀጠልን።

Counterbalance (አንድን ችግር በሌላ ተግባር ማስተካከል)

መደበኛ ምግብ በሚመገቡበት ጊዜ ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ለረጅም ጊዜ ማገገም ይቻላል? ይህ ያጋጠመን በጣም አስፈላጊው ጥያቄ ነበር። ከፈጣን የክብደት መቀነስ በኋላ ወደ ተራ ምግብ

ሲመለሱ ሰውነት ሚዛኑን ጠብቆ ሊቆይ እና የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠንን በመደበኛነት መቆጣጠር ይቻላል? የመጀመሪያው አንድን ችግር በሌላ ተግባር የማስተካከል ጥናት እንደሚያሳየው የቆሽትን የኢንሱሊን ማመንጨት ተግባር ለማሻሻል የስብ መጠንን በማስተካከል ሁኔታውን ማስተካከል እንደምንችል አሳይቷል። ምህጻረ ቃሉ ቢያንስ በአጭር ጊዜ ውስጥ እውነት ሆኖ ነበር። ሁለተኛውን ትልቅ ጥናት Counterbalance (አንድን ችግር በሌላ ተግባር ማስተካከል) ብለን ጠራነው።

በዶክተር ሳራ ስቲቭን መሪነት፣ ልክ እንደ ታላቅ እህቷ፣ ይህ ጥናት የራሱን ህይወት ወስዷል። በ Counterbalance ጥናት ውስጥ ፈጣን የሰውነት ክብደት መቀነስ ልክ እንደ Counterpoint ተመሳሳይ አመጋገብን በመጠቀም በስምንት ሳምንታት ውስጥ ተገኝቷል። እና ከዚያ በሁለት ሳምንታት ውስጥ የተለመዱ ምግቦችን ታማሚዎች እንዲወስድ በደረጃ ፋሽን አስተዋውቀናል። በአንድ ፓኬጅ የሚቀርበውን ምግብ ሲያቆሙ ምን ዓይነት ምግብ እንደሚበሉ ለመወሰን ማስተካከል ከባድ እንደሆነ ከCounterpoint ንቁ ተሳታፊዎች ተምረናል።

ግራ ምን ያህል መበላት እንዳለበት እና ምን ዓይነት ምግቦችን ማስወገድ እንዳለባቸው በግለሰብ ደረጃ ምክር ሰጠች እና እያንዳንዱን ሰው በወር አንድ ጊዜ አይታለች። በሚቀጥሉት ስድስት ወራት ውስጥ፣ የእኛ የምርምር ተሳታፊዎች አማካይ ክብደታቸው እንዲረጋጋ አድርገዋል። በዚህ መጨረሻ ላይ ማለትም ከመጀመሪያው የክብደት መቀነስ በኋላ የስኳር በሽታቸውን ያስወገዱት ሁሉ የስኳር ህመምተኞች አይደሉም። ልክ በ Counterpoint ውስጥ፣ ቆሽት ከክብደት መቀነስ በኋላ ከእንቅልፉ ነቅቶ ኢንሱሊንን እንደገና ማምረት ጀመረ፣ ይህ ጊዜ ጥናቱ ከተጀመረ ለዘጠኝ ወራት ያህል ነው። ይህ እንዴት እንደተከሰተ ለመረዳት በጣም አስፈላጊው ነገር፣ የጉበት ስብ ከ36% ወደ 2% ዝቅ ብሎ ቀርቷል እናም የቆሽት ስብ ወደ ደህና ደረጃ ቀንሷል። በግልጽ ለመናገር የስኳር በሽታ ላይመለስ ሂደት ቀርቷል።

በኒውካስል የሳይኮሎጂ ፕሮፌሰር የሆኑት ፋልኮ ስኒሆታ እና ቡድናቸው ለስኬት ዋና ዋና እንቅፋቶችን እና እንዲሁም ሰዎች ክብደታቸውን በመቀነስ እና በመከላከል ረገድ ስኬታማ እንዲሆኑ የሚረዳቸው የትኛው ምክር ነው የሚለውን አመላክተዋል። የዚህም ውጤት በምዕራፍ 7 እና 8 የቀረበውን መረጃ አሳውቋል።

የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የቆይታ ጊዜ ችግሩን በመቀለበስ ረገድ ለውጥ ይኖረው ይሆን?

አዎ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በቆየ ቁጥር ወደ መደበኛው የግሉኮስ ቁጥጥር የመመለስ እድሉ ዝቅተኛ ነው። ግን በጭራሽ እንዲህ አንበል። Counterbalance የስኳር በሽታ Remission (በጊዜያዊነት በሽታውን ማሻሻል) ለማግኘት የውርርድ ዕድሎችን ወስኗል። ይህ ከምርመራው በኋላ ብዙም ሳይቆይ ከሞተ የምስክር ወረቀት አቅራቢያ ወደ 50/50 በመጀመሪያዎቹ 10 ዓመታት ውስጥ ዝቅ ብሏል፣ ከዚያ በኋላ እድሉ በጣም ያነሰ ነው። በውርርድ ዕድሎች እርስዎ የማሸነፍ ዕድልዎ ምን ያህል እንደሆነ ለማወቅ መመሪያ አለው። ግን አማካይ እድልን ያመለክታል። ከጊዜ ወደ ጊዜ

ከ100 እስከ 1 የሚደርሱት ሰዎች ወደ ቤት ይገባሉ፤ ውጤቱም በእርግጠኝነት በጣም ረጅም ጊዜ የሚቆይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ማንም ሰው ሊጠቅም አይችልም ማለት አይደለም። ከ20 ዓመታት በላይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው አንዳንድ ሰዎች በተሳካ ሁኔታ ወደ መደበኛ ሁኔታ ተለውጠዋል። በኒውካስል ውስጥ ለ24 ዓመታት የስኳር ህመምተኛ እና ደካማ የደም ግሉኮስ ቁጥጥር የነበራቸው ሁለት ግለሰቦች በየቀኑ ሁለት አይነት ታብሌቶች ሚወስዱ ከ15 ኪሎ ግራም በላይ ክብደት በመቀነሳቸው ወደ መደበኛ ታብሌቶች ተመልሰዋል። አስፈላጊው መልእክት የስኳር ህመምዎን ለመመለስ መሞከር በጣም ዘግይቶ አይደለም ምንም እንኳን ስኬት ዋስትና ባይሆንም።

በጥናቱ ወቅት የስኳር በሽታቸውን የቀየረው ቡድን ቀጭን ስላልሆነ የCounterbalance ውጤቱ የበለጠ አስደናቂ ነበር። አማካይ BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) በ33 ተጀምሯል እና ወደ 29 ቀንሷል። ስለዚህ ከቡድኑ ውስጥ ግማሽ ያህሉ አሁንም በቴክኒካዊ 'ወፍራም' ነበሩ። ነገር ግን ከስኳር በሽታ ነጻ ሆነው ቀጠሉ። እነሱ ከሚፈልጉት በላይ ስብ ተሸክመው ነበር ግን ለእነሱ፣ ከቆዳው በታች ባለው የስብ ማከማቻ በደህና ይቆያል እና ጉበትን እና ቆሽትን ለመዘጋት እንደገና አልተሰራጨም። ቢያንስ በጠቅላላው የጥናት ጊዜ ውስጥ ወደ ዘጠኝ ወር አካባቢ ተረጋግቷል።

"የቆሽት" ጥናት

የመንታ ዑደት መላምት በጣም አወዛጋቢ ከሆኑት ነገሮች አንዱ የቆሽት ቤታ ህዋሶች በውስጣቸው እና በአካባቢያቸው ከመጠን በላይ የስብ ክምችት ምክንያት እንደሚሰቃዩ መተንበይ ነው። የ Counterpoint ውጤት ሲታወቅ ይህ ውይይት አስፈላጊ ሆነ። አንዳንድ ባለሙያዎች በጣም ምክንያታዊ በሆነ መልኩ የሌሎች ማገገም በተዘዋዋሪ ከክብደት መቀነስ ጋር ብቻ የተያያዘ ሊሆን ይችላል የሚል ጥቆማ ሰጥተዋል። ምናልባት መነቃቃቱ በአጋጣሚ እና በሌላ ምክንያት ሊሆን ይችላል ያሉም ነበሩ። የቆሽት የስብ ክምችት መቀነስ በራሱ ክብደት በመቀነሱ ብቻ ነው ያሉም ነበሩ? ከክብደት መቀነስ በኋላ በሁሉም የአካል ክፍሎች ውስጥ የስብ መጠን ቀንሷል። ደህና፣ ከሆነ፣ ይህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በሌላቸው ሰዎች ላይም ይከሰታል። ይህ እኛ ልንፈትነው የምንችለው ነገር ነበር። ስብ ከቆሽት ውስጥ መቀነስ የስኳር ህመም ባለባቸው ሰዎች ላይ የሆነ ልዩ ነገር ነበር ወይንስ የስኳር ህመም በሌላቸው ሰዎች ላይም ይከሰታል?

ይህን ለማድረግ ቀላሉ መንገድ ከባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና በኋላ የተከሰተውን ሁኔታ ማወዳደር ነው። ከቀዶ ጥገናው በኋላ ክብደት ቀንሷል ግለሰቦች 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ቢኖራቸውም ባይኖራቸውም ተመሳሳይ ነው። በእያንዳንዱ ቡድን ውስጥ ከቆሽት ስብ ጋር የተፈጠረውን ሁኔታ ማወዳደር እንችላለን።

የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና ክብደትን ለመቀነስ በጣም ውጤታማ ነው። በሚገርም ሁኔታ ሆድዎ በድንገት ወደ አውራ ጣትዎ መጠን ቢቀንስ እርስዎም ክብደትዎን ይቀንሳሉ። በሰሜን ምስራቅ እንግሊዝ ውስጥ፣ እጅግ በጣም ጥሩ የቀዶ ጥገና ሐኪሞች ካሉት ትልቁ የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና

አገልግሎት አለን። ሚስተር ፒተር ስማል እና ሚስተር ሴን ውድኮክ በትብብር የምርምር ጥናቱን ለማቀድ በጣም አጋዥ ነበሩ። ከአውሮፓ የስኳር ጥናት ፋውንዴሽን በተገኘ የገንዘብ ድጋፍ፣ የቆሽት ጥናት ተጀመረ።

የምርምሩ ተሳታፊዎች የስኳር በሽታ ያለባቸው እና የሌላቸው ተመሳሳይ ክብደት እና እድሜ ያላቸው ናቸው እና የወንድ/የሴት ሚዛንን በጠበቀ መልኩ ሆኖ። ፒተር እና ሴን አስማታቸውን አደረጉ፡ በሁሉም ሰው የሆድ ማለፊያ ቀዶ ጥገና ተደረገ፣ ሙሉ በሙሉ በቴሌስኮፖች እና ቱቦዎች (የላፕራስኮፒክ ቀዶ ጥገና) ተከናውኗል እና ከስምንት ሳምንታት በኋላ የስኳር ህመም ያለባቸው እና የሌለባቸው ሰዎች 13 ኪሎ ግራም ገደማ ክብደት ቀንሰዋል።

ይህ ጥናት እንዲረጋገጠው በቆሽት ውስጥ ያለው የስብ መጠን ባልተለመደ መልኩ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ በከፍተኛ መጠን ቀንሷል፣ የምግብ ፍጆታ በድንገት ሲቀንስ ይህ በከፍተኛ ደረጃ ቀንሷል። በአንጻሩ ግን በዚህ ጥናት ውስጥ በስምንት ሳምንታት ውስጥ የስኳር በሽታ በሌለባቸው ሰዎች ላይ ምንም አልቀነሰም። አሁን በቆሽት ውስጥ ያለው የስብ መጠን መቀነስ ከራሱ ከስኳር በሽታ ጋር የተያያዘ እና ከተለመደው የኢንሱሊን ፈሳሽ ማገገም ጋር የተያያዘ መሆኑን እርግጠኛ መሆን እንችላለን። በመድሃኒት ውስጥ ፍጹም እርግጠኝነት አልፎ አልፎ ነው።

የቆሽት ጥናትም ሌላ ሃሳብ እንድንፈትሽ አስችሎናል። ቀደም ሲል እንደተገለጸው አንዳንድ ሰዎች የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና በኢንክራቲን ሆርሞኖች አማካኝነት የደም ውስጥ የግሉኮስ ቁጥጥርን ለማሻሻል 'ልዩ' ተጽእኖ እንዳለው ያስባሉ። ይህ በንድፈ ሃሳባዊ ምክንያቶች ለእኔ የማይመስል መስሎ ታየኝ፣ አሁን ግን ትክክል ወይም ስህተት መሆኑን ለማወቅ እድሉን አግኝተናል። የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገናን በመጠባበቅ ላይ ያሉ ሰዎች በዘፈቀደ በሁለት ቡድን ተከፍለዋል። ግማሹ በፊት እና ከአንድ ሳምንት በኋላ በምርመራ የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና ተደረገ። ሌላኛው ግማሽ አንድ ሳምንት በጣም ዝቅተኛ-ካሎሪ አመጋገብ ከወሰዱ በኋላ ሙከራዎች (ቀዶ ጥገና) ተደረገ። ለሁሉም ተሳታፊዎች በድንገት የምግብ አወሳሰድ መቀነስ ነበር? በኢንክራቲን ሆርሞኖች በኩል የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና ልዩ ውጤት ነበረው?

ሳራ ስቲቨን ከባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና በኋላ በሰዎች ሊተዳደር የሚችል ልዩ ትንሽ የሙከራ ምግብ አዘጋጅታለች። በቀዶ ጥገናው ቡድን ውስጥ በሆድ መተላለፊያ ችግር ምክንያት ትንሽ የፈተና ምግብ በጣም በፍጥነት ወደ ትንሹ አንጀት ውስጥ ገባ። ከቀዶ ጥገናው በኋላ የኢንክራቲን ሆርሞኖች በከፍተኛ መጠን (በሰባት እጥፍ) ይጨምራሉ። ነገር ግን ቀዶ ጥገና ያደርጉ ሰዎች ወይም ተመጣጣኝ የካሎሪ ፍጆታ የተጠቀሙ የኢንሱሊን ምላሽ ከምግብ በኋላ ተመሳሳይ ነበር። የባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና በኢንክራቲን ሆርሞኖች ላይ የሚያሳድረው ተጽዕኖ እውን ቢሆንም ግን በድንገት ወደ መደበኛው የደም ግሉኮስ መጠን ከመመለሱ ጋር ምንም ግንኙነት አልነበረውም። ይህ በምግብ አወሳሰድ ላይ በከፍተኛ ሁኔታ የመቀነሱ ውጤት ብቻ ነው። በአሜሪካ የተደረገ ተመሳሳይ ጥናት ተመሳሳይ ውጤት አስገኝቷል። የምግብ አወሳሰድ በፈቃደኝነት በአመጋገብ ቢቀንስ ወይም በቀዶ

ጥገና ቢቀነስ፣ በግሉኮስ መጠን ላይ ያለው ውጤት ተመሳሳይ ነው። በድጋሚ፣ በጥንቃቄ የተደረገ ሙከራ ግልጽ ውጤት አስገኝቷል።

DiRECT the Diabetes Remission Clinical Trial (የስኳር በሽታ ምልክቶችን የመቀነስ ወይም የማጥፋት የክሊኒክ ሙከራ)

ቀደም ሲል የተካሄዱት ጥናቶቻችን መድረኩን አውጥተው በሰውነት ውስጥ ምን እየተካሄደ እንዳለ አብራርተው ነበር፤ ነገር ግን መላምትን ለመፈተሽ እንደ መሳሪያ የተሰራው (ዝቅተኛ የሆነ የካሎሪ አመጋገብ ዘዴ) በመደበኛ እንክብካቤ ውስጥ ጠቃሚ ሊሆን እንደሚችል በCounterbalance ጊዜ ግልፅ ሆኗል። ምንም እንኳን ፈታኝ ሆኖ ቢያገኙትም በትክክል 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ዘንድ ይወደዳል። ጥያቄው በእውነተኛ ህይወት ውስጥ ይሠራል ወይ ነው? እስካሁን ድረስ ሕክምናው የተካሄደው በምርምር ማዕከላት ውስጥ በጥናቱ ውስጥ ለመሳተፍ በተነሳሱ ታካሚዎች ላይ በልዩ ዶክተሮች ብቻ ነበር። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አብዛኛውን ጊዜ በአንደኛ ደረጃ እንክብካቤ ውስጥ ይካሄዳል። የስኳር ህመም ላለባቸው ሰዎች መደበኛ እንክብካቤን ያደረጉ ሰራተኞች ሁሉም ሰው እንዲደርስ እና ከፍተኛ ክብደት እንዲቀንስ መርዳት ይችሉ እንደሆነ ማወቅ ነበረብን።

መልስ ለማግኘት የሚጠበቁ ሌሎች ትልልቅ ጥያቄዎች ነበሩ። የበሽታውን ምልክቶች የመቀነስ ወይም የማጥፋት ሂደት ውስጥ ከገባ በኋላ፣ የስኳር በሽታ ቢያንስ ለሁለት ዓመታት ይቆያል? ምንም እንኳን ከክብደት መቀነስ በኋላ ከዚህ በላይ ከበሽታው ነፃ የወጡ ብዙ ሰዎችን ብናውቅም በብዙ ሰዎች ላይ የተደረገ መደበኛ ጥናት ብቻ ሌሎች ዶክተሮችን የሚያሳምን መልስ ሊሰጥ ይችላል። እና በጉበት እና በቆሽት ውስጥ ያለው ዝቅተኛ የስብ መጠን በእነዚህ የአካል ክፍሎች መደበኛ ተግባር ይጠበቅ ይሆን?

ለእንደዚህ አይነት ጥናት የገንዘብ ድጋፍ ለማድረግ ያቀረብኩት ማመልከቻ በስኳር ዩኔ ውድቅ ተደርጓል። ግን ገንቢ በሆነ መልኩ ውድቅ ተደርጓል። በዚህ ስብሰባ ላይ ማመልከቻው በተለየ መልኩ ውይይት ተደርጎበታል። ይህም በዓለም አቀፍ ደረጃ ታዋቂ ከሆኑ ከመጠን ያለፈ ውፍረት እና አመጋገብ ኤክስፐርት ፕሮፌሰር ማይክ ሊንን ጨምሮ ነው። እርሱም በዛን ጊዜ የዝቅተኛ-ካሎሪ ፈሳሽ አመጋገብን ከዚያም የተዋቀረ የክብደት መቀነስ መርሃ ግብር ከመጠን በላይ ውፍረት ባላቸው ሰዎች ላይ እየሞከረ ነበር። በአስፈላጊ ሁኔታ ይህ ሙከራ በመደበኛ የመጀመሪያ ደረጃ እንክብካቤ ውስጥ ይካሄድ ነበር። ከተወሰኑ ወራት በፊት፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለመቅረፍ ሙከራውን ለማስፋት ባቀረበው ማመልከቻ እንድንረዳው ጠይቆኝ ነበር፤ ስለዚህም ስማችን ቀድሞውኑ ተያይዟል። ሁለቱም ማመልከቻዎቻችን ውድቅ ተደርገዋል ነገር ግን በተመስጦ ሲታይ ይህ ትንሽ አስተሳሰብ ነበር።

የእርዳታ ኮሚቴው እኔን እና ማይክን በጋራ፣ በጣም ትልቅ በሆነ ነጠላ ጥናት ላይ እንድንተባበር ጠየቀን። ስለ ውፍረት እና ከመጀመሪያ ደረጃ ክብካቤ ጋር ያለው ግንኙነት የማይክ ስፔሻሊስት እውቀት ከእኛ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመመለስ ልምድ ጋር ሊጣመር ይችላል። በሳይንሳዊ

አካባቢዎች እርስ በርስ መግባባት ላይ መሥራት ለውጥ ሊሆን ይችላል እና ፈተናውን ለመወጣት አላመነታንም።

እኛ ክሊኒካዊ የሆነ ጠቃሚ ውጤት ለማግኘት DiRECT አቅደናል። ከአምስት ሰዎች መካከል አንዱ ከስኳር በሽታ፣ ከሁሉም ታብሌቶች፣ በአንድ አመት ውስጥ መውጣት በጣም ጠቃሚ እንደሚሆን ወስነናል ለዚህም ለእያንዳንዱ ግለሰብ ለጤና አጠባበቅ ወጪዎች አስፈላጊ ናቸው። የጥናቱ መጠን በዚህ ግምት ላይ ታቅዶ ነበር። ማይክ በመጀመሪያ ደረጃ ክብካቤ (Counterweight Plus በመባል የሚታወቀው) የእኔን አጠቃላይ ዘዴ ተጠቅሞ ነበር ነገር ግን በቀን አራት የፈሳሽ ምግቦች ለክብደት መቀነስ ደረጃ ምንም አትክልት ሳይኖረው እና ይህንን በሙከራው ውስጥ ያለውን ልዩነት ለመቀነስ ወስነናል።

በእርግጥ ክብደት መቀነስ ቡድን ውስጥ አንድ ሰው በአንድ አመት ውስጥ ምንም አይነት የስኳር ህመም እንደሌለበት እና ከዚህ በኋላ ታብሌቶች ወይም መርፌዎች እንደማያስፈልጋቸው ደርሰንበታል። ከሁለት አመት በኋላ፣ የ remission መጠን አሁንም ከአንድ ሶስተኛ በላይ ነበር ካቀድነው እጅግ የላቀ፣ ለአንድ አመትም ቢሆን። በአንድ አመት ውስጥ ከስኳር ህመም ነጻ ከነበሩት መካከል አብዛኞቹ በሁለት አመት ውስጥ ከስኳር ህመም ነጻ ሆነው ቆይተዋል።

በጣም በሚያስደንቅ ሁኔታ በሁለት ዓመታት ጊዜ ውስጥ ከ10 ኪሎ ግራም በላይ ክብደት መቀነስ ከቻሉ ሰዎች መካከል ከሦስቱ ሁለቱ ከስኳር ህመም ነጻ ሆነው ቆይተዋል።

የነዚያ ሰዎች ከበሽታቸው በመገላገላቸው ያላቸው ደስታ በራሱ ለDiRECT ቡድን በሙሉ ማየት ያስደስታል። እንዲሁም፣ የጤና አገልግሎት ወጪ ቁጠባ እጅግ በጣም አስገራሚ ነበር። የስኳር በሽታ ዋና ዋና ወጭዎች የበሽታውን ውስብስብነት ለማከም ነው እና DiRECT በተለመደው አፊሌላዊ መመሪያዎች መሰረት ከታከሙት ጋር ሲነፃፀር በክብደት መቀነስ ቡድን ውስጥ ያነሰ ወጭ ተመልክቷል። የረዥም ጊዜ ክትትል የችግሮች ቅነሳ ትክክለኛ ደረጃ ላይ ጠንካራ መረጃ ለማግኘት አስፈላጊ ይሆናል ነገር ግን ጽሑፉ በግድግዳው ላይ በግልጽ ይታያል።

እንደ ጥናቱ አካል፣ በቴክሳይድ ውስጥ ወይም በአካባቢው በሚኖሩ ሰዎች ላይ ዝርዝር የሜታቦሊክ ጥናቶች ተካሂደዋል። ጥናቱ እንደሚያሳየው ክብደታቸው የቀነሰ ማንኛውም ሰው የጉበት ስብን መደበኛ እንዲሆን እና ከጉበት ስብ ወደ ሌላው የሰውነት አካል የሚላከው መጠን መደበኛ እንዲሆን አድርጓል። የቆሽት የስብ ደረጃዎች ቀንሰዋል። እነዚህ ጥቅሞች ክብደታቸውን በሚቀንሱ ሰዎች ሁሉ ላይ ታይተዋል በስኳር ህመምተኞች ውስጥ እንኳ ሳይቀር። ያንን አስበን አናውቅም ነበር። ለመጀመሪያ ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለማሻሻል የመጨረሻው ውሳኔ በቤታ ሴል ውስጥ እንደነበረ አይተናል። ስቡን ማስወገድ አስፈላጊ ነበር ግን በቂ አይደለም። የስኳር በሽታቸውን በተገቢው መንገድ ባለተቆጣጠሩት ሰዎች ውስጥ ያሉት የቤታ ህዋሶች ከመጠን ባለፈ ስብ በጣም የተጎዱ ይመስላል። ረዘም ገለ ጊዜ የሚቆይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሙሉ በሙሉ የመዳን

ዕድሉ በጣም ያነሰ እንደሆነ ደርሰንበታል፤ ይህ ደግሞ አንዳንድ ሰዎች መሻሻልን የማያገኙበትን ምክንያት አብራርተናል።

በአንድ አመት ውስጥ በሽታቸውን አሻሽለው የነበሩ ሰዎች ነገር ግን በሁለት አመት የቀነሱትን አብዛኛውን ክብደት መልሰው የጨመሩ ጥቂት ቁጥር ያላቸው ሰዎች ነበሩ። ምንም እንኳን የቡድኑ አባላት ጥረት ቢያደርጉም በሚያሳዝን ሁኔታ ወደ ስኳር ህመም ተመልሰዋል። ነገር ግን ይህ ትልቅ ሳይንሳዊ እድል ሰጠ። የስኳር ህመም ሲዳብር ለማየት ችለናል። ያ ከዚህ በፊት ተደርጎ አያውቅም። እና የመንታ ኡደቶች መላምት ትንበያዎች ተረጋግጠዋል የጉበትን ስብ ወደ ውጭ በመላክ፤ የቆሽትን ስብ ጨምሯል እና ከዚያ የኢንሱሊን ምርት በቤታ ሴሎች ውስጥ በጣም ቀንሷል።

ከመላምት ወደ ተግባር

የመንትዮቹ ዑደት መላምት ከተጠነሰበት ከ2006 ጀምሮ፤ እስከ 2011 ድረስ፤ የስኳር በሽታ ወደ መደበኛው የሚመለስበት ዘዴዎች ከተረጋገጠ እስከ ታህሳስ 2017 ድረስ ተወስዷል። የDIRECT የመጀመሪያ አመት ውጤት ይፋ የሆነው ያኔ ነው። በወሳኝ የአካል ክፍሎች ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ መብዛት ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ሆኗል የሚለው ጽንሰ-ሀሳብ ቀስ በቀስ እየተስፋፋ መጣ። ነገር ግን የዚህ እውቀት ስኬታማ አተገባበር በተለመደው ለጤና አጠባበቅ ሰራተኞች ማሳየቱ ጨዋታን፤ አቀናጅቶ እና ግጥሚያን አስነስቷል። በሰኔ 2018 የአሜሪካ የስኳር ህመም ማህበር ፖሊሲውን በመቀየር 2ኛው ዓይነት የስኳር ህመም ለማስታገስ አመጋገብን ማስተካከልና የሰውነት ክብደት መቀነስ ተፈላጊ የሕክምና ዓላማ መሆኑን በይፋ አሳውቋል። በዚያው ዓመት፤ ሁለቱም ብሔራዊ የጤና አገልግሎት ኢንግላንድ እና በብሔራዊ የጤና አገልግሎት ስኬት ለክብደት መቀነስ አቀራረብ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን Remission ለማግኘት የገንዘብ ድጋፍ እንደሚሰጡ አስታውቀዋል። ቀስ በቀስ የእምነት ስርዓት ለውጥ የፖሊሲ ለውጥ አምጥቷል።

ከCounterpoint ጥናት (2011) የመጀመሪያ ሪፖርት በኋላ ብዙ ሰዎች 2ኛው ዓይነት የስኳር ህመምን ለመቀልበስ ለምን በብሔራዊ የጤና አገልግሎት የገንዘብ ድጋፍ እንዳልተደረገ ጠይቀዋል። የራስዎ የስኳር ህመም ሲጠፋ ካዩ ለምን አይሆንም ብሎ ማሰብ ተፈጥሯዊ ነው። የመደበኛ ክሊኒካዊ ልምምድ ተግባር በፍጥነት መከሰት ነበረበት? በሕክምና ዕንጉላት ላይ የተደረጉ ዋና ዋና ለውጦች ተቀባይነት ከማግኘታቸው በፊት በጥልቀት መፈተሽ በጣም አስፈላጊ ነው። ሳይንቲስቶች እና ዶክተሮች መድሃኒት ለጤና እንክብካቤ በጥንቃቄ በተፈተነ እና በጠንካራ መሰረት ወደፊት መሄዱን ለማረጋገጥ ጥርጣሬ ሊኖራቸው ይገባል።

ይህ የታሪክ መጀመሪያ እንጂ መጨረሻ አይደለም። ብዙ ገና አልተገኘም፤ በተለይም ክብደትን በረጅም ጊዜ ውስጥ ማስወገድ በጣም ጥሩው መንገድ ነው። ዝርዝር ጥናቱ እንደሚያሳየው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስብስብ የተለያየ ሁኔታ ሳይሆን ቀላል በሆነ የሰዎች ስብስብ ውስጥ የሚከሰት ነው። ቢያንስ ከመላምት ተነስተናል፤ በሳይንሳዊ ማስረጃዎች፤ ወደ ተጨማሪ ጥናቶች እና

ወደ ተግባራዊ ምክር ለሁሉም መጠናል። አሁን ስለ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አዲስ ግንዛቤ ተፈጥሯል።

ስብ ለምን የእርስዎን ቤታ ሴሎች ያጠፋል?

ስለጠፉ ቤታ ህዋሶች በምርምር ታሪካችን ውስጥ ወደ መጨረሻው ያልተመለሰ ጥያቄ አለ። ከCounterpoint፣ Counterbalance እና DiRECT የተማርነው ስብን ከቆሽት ውስጥ ማስወጣት አብዛኛውን ጊዜ የቤታ ህዋሶች እንዲነቁ እና ኢንሱሊንን በመደበኛነት ማምረት እንደሚጀምሩ ነው። ረጅም መንገድ ተገዘን ነበር፣ ነገር ግን ይህ ተአምር እንዲፈጠር በእውነተኛ ሰዎች ውስጥ ያለን ስራ በቤታ ህዋሶች ውስጥ ምን እየተከናወነ እንደሆነ በትክክል ማሳየት አልቻልንም። ለአስርተ አመታት መፍትሄ ሳያገኝ ለቆየው ለዚህ እንቅጥል ግልፅነት በኒውዮርክ ፕሮፌሰር ዶሜኒኮ አቺሊ እና በአክስፎርድ ዶክተር አን ክላርክን እና በኒውካስል ውስጥ የሚገኙትን ፕሮፌሰር ጀምስ ሻውን ጨምሮ ሴሎች ሳይንቲስቶችን ማመስገን አለብን። የስኳር በሽታ እንዲፈጠር ሴሎች በስብ መሸፈን ነበረባቸው።

የቤታ ሴሎች ነዳጅ ወደ ውስጥ በሚገባበት ጊዜ ልዩ ሥራቸው ኢንሱሊንን ማምረት ስለሆነ ለኃይል አቅርቦት በጣም ስሜታዊ ናቸው። ከመጠን በላይ የሆነ ስብ በአንዳንድ ሰዎች የቤታ ሴል ውስጥ መከማቸት ውጥረት ያስከትላል ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታም ያጋለጣል። በዘላቂ የስብ ጥቃት ምክንያት የቤታ ህዋሶቻቸው ወደ መጎዳት ሁኔታ በመሄድ ይሸፈናሉ። የስኳር በሽታ ከተፈጠረ እና የግሉኮስ መጠን ከፍ ካለ በኋላ ይህ እየጠነከረ ይሄዳል እና ለመኖር ቤታ ሴሎች ለኢንሱሊን ምርት የሚያስፈልጉትን ጂኖች ያጠፋሉ። እነሱ እዚያ ይቀመጣሉ በራሳቸው ህልውና ላይ ያተኩራሉ ምንም ተጨማሪ አቅም ለሌላው አካል ጥቅም አያገለግሉም።

የኢንሱሊን ምርት በብዙ የቤታ ህዋሶች ውስጥ ስለጠፉ ሴሎቹ አልጠፉም ነገር ግን የሚሰሩ አይደሉም። ይህ የአንድ ሕዋስ የልዩ ሙያ ተግባሩን የማጣት ሂደት 'de-differentiation' ይባላል ምክንያቱም የስፔሻሊስት ሴሎች ከመሠረታዊ ህዋሶች 'በመለየት' ልዩ ተግባራቸውን ያገኛሉ። ሂደቱ በስዕል 27 ውስጥ ተገልጿል።

እ.ኤ.አ. በ2008፣ የመንትዮቹ ሳይክል መላምቶች በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ያለው የቤታ ሴል ችግር ሊቀለበስ የሚችል ሂደት መሆን እንዳለበት ተንብዮ ነበር። ከመጠን በላይ ስብን ማስወገድ ለምን እንደተለመደው የተግባር ሥራ መጀመርን እንደሚፈቅድ አሁን እናውቃለን በሌሉ ውስጥ ያለው የስብ መጠን ከቀነሰ ለኢንሱሊን ምርት ምክንያት የነበረው የእነዚያ ጂኖች መሸፍን (በስብ መጠቅለል) ሊቀለበስ ይችላል። ነገር ግን ረዘም ላለ ጊዜ ከቀጠለ ኢንሱሊን ለማምረት የሚረዳው መሳሪያ ውጤታማ ያልሆነ ይመስላል።

ግን ቆይ፣ እንዲህ ልትል ትችላለህ በዚህ ምዕራፍ መጀመሪያ ላይ ከቅድመ-ይሁንታ ህዋሶች ግማሽ ያህሉ የሞቱ የሚመስሉት ይህ ሁሉ ሞት በአደባባይ እንዴት ነው? ይህ ቀላል ነው። የሳይንስ ሊቃውንት የቤታ ሴሎችን በአጉሊ መነጽር ለይተው የሚያውቁት የኢንሱሊን ይዘትን በሚያሳይ

ምልክት በመቀባት ነው። የኢንሱሊን ምርት በብዙ የቤታ ህዋሶች ውስጥ ስለጠፋ እነዚህ በአጉሊ መነጽር ሊታዩ አልቻሉም። ሴሎች አሁንም በሕይወት አሉ ነገር ግን 'በሽፋን ገብተዋል' ልትል ትችላለህ። ሴሎች አልጠፉም ነገር ግን ከእይታ ተደብቀዋል።

ግድያ የለም፤ ግን እንቅልፍ የለሽ ሁኔታ ብቻ ነው ያለው። በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ያሉ ቤታ ሴሎች ከተጠየቁ ምናልባት ማርክ ትዋንን ይጠቅሳል፤ 'የሞቴ ወሬ በጣም የተጋነነ ነው!'

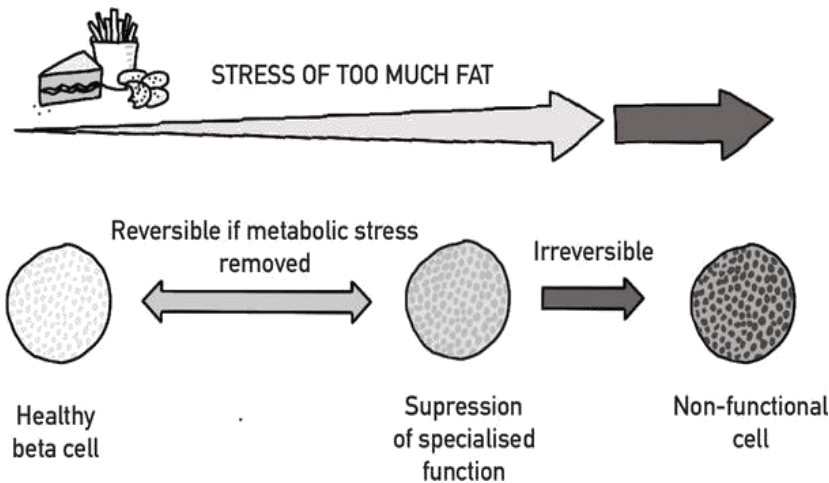


Figure 27. ኢንሱሊን በሚያመነጨ ህዋሶች ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ ተጋላጭ በሆኑ ሰዎች ውስጥ ቀስ በቀስ ኢንሱሊንን በመደበኛነት ማምረት እንዲያቆሙ ያደርጋቸዋል። ይህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በመጀመሪያዎቹ ዓመታት ውስጥ ሊቀለበስ የሚችል ሂደት ነው ግን ረዘም ላለ ጊዜ ከተጠለ የማይቀለበስ ይሆናል።

አስደናቂው ታሪክ በዚህ ብቻ አያበቃም። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ግለሰቦች ከመጠን ያለፈ ስብ የሜታቦሊክ ጥቃትን የመቋቋም አቅማቸው ይለያያሉ። አንዳንድ ሰዎች አሁንም ከ20 አመት በላይ ከነበረው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በኋላ በጠንካራ የግሉኮስ ቁጥጥር ደረጃ ወደ ከስኳር ህመምተኛነት ነጻ ሊሆኑ ይችላሉ። አንዳንዶች ይህን አቅም በአንጻራዊነት በፍጥነት ያጡ ይመስላሉ። በሌላ አነጋገር፣ የተለያዩ ሰዎች የስብ ጥቃትን ሲገጥሙ የተለያዩ የቤታ ሴል የመቆየት ደረጃዎች አሏቸው። እነዚያ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ከ24 ዓመታት በኋላ መቀልበስ የቻሉ ሰዎች በቀላሉ ሊጠቁ የሚችሉ ግን ለየት ያለ ዘላቂ የቤታ ሴሎች ሊኖራቸው ይገባል። የቤታ ሕዋስን ዘላቂነት የሚወስን የተለየ የጂኖች ስብስብ እንዳለ በጣም ግልጽ ነው። በመጨረሻ ዓመታት በዚህ ግንባር ላይ ተጨማሪ እድገቶችን እንደምንመለከት ጥርጥር የለውም።

ነገር ግን በማንኛውም ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለበት ሰው ዋናው መስመር በአሁኑ ጊዜ ከስኳር በሽታ መዳን ይቻል እንደሆነ ለማወቅ የሚቻለው ከፍተኛ መጠን ያለው ክብደት መቀነስ ሲቻል ነው።

በፍጥነት ማንበብ

- የመንትዮቹ ዑደቶች መላምት የደም ግሉኮስን ስለመቆጣጠር ያሉትን ምርጫ ማስረጃዎች አንድ ላይ አጣምሯል።

- የመላምቱ ትንበያዎች በተከታታይ ጥናቶች ተፈትነዋል።
- 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚጀመረው በጉበት በሚመረተው በጣም ብዙ ግሉኮስ እና ስብ ምክንያት ነው።
- በጉበት የሚፈጠረው ከመጠን በላይ ያለው ስብ የቆሽት ቤታ ሴሎች ኢንሱሊን የመስራት ልዩ ችሎታቸውን እንዲያጡ ያደርጋል።
- በሁለቱም ማለትም በጉበት እና ቆሽት ላይ ያሉ ጉድለቶች በከፍተኛ ክብደት መቀነስ ሊስተካከሉ ይችላሉ።
- የተጠረጠረው ግድያ ፈጽሞ አልተከሰተም፡ ቤታ ህዋሶች ኢንሱሊን እንዳይሰሩ ሲከለከሉ በአጉሊ መነጽር ሊገኙ አይችሉም ነገር ግን አሁንም በህይወት አሉ።

ምዕራፍ 6. የግለሰብ የስብ ገደብ

ስለ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚገልጹ ዜናዎች በተደጋጋሚ በጣም ወፍራም በሆኑ ሰዎች ሥዕሎች ይታጀባሉ፤ ይህም 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚከሰተው ከመጠን ያለፈ ውፍረት ሲኖር ነው የሚል ስሜት ይፈጥራል። ዶክተሮች እንኳ አንዳንድ ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ወረርሽኝ 'ከሰውነት መወፈር የተነሳ' እንደሆነ ይናገራሉ። ይህም አንድ ግለሰብ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለበት ከመጠን በላይ ወፍራም መሆን አለበት እና ሁሉም የራሳቸው ጥፋት ነው ወደሚል የተለመደ ግምት ይመራል።

እውነታው ግን አብዛኛዎቹ በጣም ከባድ የሰውነት ውፍረት ያለቸው ሰዎች 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የለባቸውም፤ እና በበሽታው ከተያዙት ሰዎች መካከል ግማሹ ብቻ ከመጠን በላይ ውፍረት ባለው ክልል ውስጥ BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) ይገኛሉ።

የእውነታው ማረጋገጫ ይኑረን ዕስቲ።

ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያዘኝ?

ስቴቶስኮፕን የፈጠረው ታዋቂው ፈረንሳዊ ዶክተር ሬኔ ላኔክ ነው። ተማሪዎቹን እንዲህ ይላቸው ነበር፡- የህክምና ምርመራ ስታካሂዱ ታካሚዎቻችሁን አዳምጡ። በአዲሱ ፈጠራው ልብን ወይም ሳንባን ስለማዳመጥ አልተናገረም። እሱ ስለ ሀኪም በጣም አስፈላጊ ችሎታ ይናገር ነበር በመረጃ የተደገፈ የማዳመጥ ተግባር። አንድ ታካሚ የሕክምና ምክር ለምን እንደፈለገ የሚናገረውን ታሪክ ማዳመጥ ምልክታቸውን ያስከተለውን በሽታ ምንነት ለመረዳት ያስችላል። ይህ የክሊኒካዊ ምርመራ መሠረት ነው። ዛሬም ጠቃሚ መልእክት ነው።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለመቀልበስ ያደረግነው የመጀመሪያ ጥናት ውጤት በጋዜጦች እና በቴሌቭዥን በ2011 ተዘግቧል። የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ስለበሽታቸው፣ ለምን ያህል ጊዜ እንደያዛቸው፣ ምን አይነት ችግሮች አጋጥሟቸዋል እና በደንብ ቁጥጥር የተደረገበት እንደሆነ። ብዙ ሰዎች የስኳር ህመምን እንዴት ማስወገድ እንደሚችሉ ለማወቅ ይፈልጋሉ። ነገር ግን ከመጠን በላይ ወፍራም እንዳልሆኑ ነገር ግን አሁንም 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳጋጠማቸው በአሜሪካ የላኩ በጣም ብዙ ሰዎች ነበሩ። ብዙ ዶክተሮች ይህን ክስተት ጠንቅቀው ያውቃሉ እና ታካሚዎቻቸው ለምን ይህ ሊሆን እንደቻለ ሲጠይቁ ይስተዋላሉ 'ንደኞቹ ከእኔ የበለጠ ወፍራም ሆነው እነሱ ሳይያዙ እኔን ቀጭኑን ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያዘኝ?'

በመጀመሪያ፣ ይህ በምዕራፍ 5 ላይ ከተገለጸው የመንትያ ሳይክል መላምት ጋር የሚጋጭ ይመስላል። ይህ የሚጀምረው ለረጅም ጊዜ ሰውነት ከሚያስፈልገው ምግብ በላይ መብላት ለበሽታው እድገት አስፈላጊ ነው የሚል ሀሳብ ነው።

ለእኔ፣ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላይ ምን እየተካሄደ እንዳለ የቀደሞ ግንዛቤዬ ከጥቂት ዓመታት በፊት በሽታው የያዘው ሰው ውፍረት ከሌለው ሰው የመጣ ነው የሚል ነው። ይህን ሰው ማርቆስ

እንበለው እስቲ። ማርቆስ የስኳር በሽታ በእሱ ላይ በመከሰቱ በጣም ተናደደ ከመጠን በላይ ውፍረት የለውም እንዲያውም ከመጠን በላይ ክብደት የለውም እና እሱን ለማስወገድ ምንም መንገድ መከተል እንዳለበት ለመወያየት ወደ እኔ መጥቷል። አንዳንድ የደም ምርመራዎችን ያደረግን ሲሆን ይህም ጉብቱ የሚፈለገውን ያህል ጤናማ እንዳልሆነ ያሳያል ይህም ትኩረቴን ስቦ ነበር። ይህ ሁሉ የሆነው መንገድ ሳይክል መላምት ከመፈጠሩ በፊት ነው፤ ነገር ግን በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ እነዚህ ልዩ ምርመራዎች ብዙውን ጊዜ በተለመደው የላይኛው ድንበር አካባቢ ወይም ትንሽ ከፍ ያለ መሆኑን አስቀድሜ አውቃለሁ። በተጨማሪም በምርምር እንዳውቀው ከሆነ በጉብት ውስጥ ከፍተኛ መጠን ያለው ስብ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ እንዳለ እና ይህም ጉብት ከመጠን በላይ የግሉኮስ መጠን እንዲፈጠር ምክንያት ሆኗል።

ስለዚህም ከፍተኛ መጠን ያለው የጉብት ስብ ችግር ሊፈጠር ይችላል፤ ይህ ደግሞ ወደ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ይመራዋል ብዬ አስቤ ነበር። ይህ እውነት ከሆነ፤ ምናልባት የተግባር እቅድ ነበረን ማለት ነው። የማርቆስ ጉብት ስብን ለማስወገድ እና በዚህም የስኳር በሽታን ለመቆጣጠር እንዲቻል ከፍተኛ የሰውነት ክብደት መቀነስ ዘዴን ለምን አይጠቀምም? ይህ ያልተለመደ ምክር ለስኬት ዋስትና ላይሰጥ ቀርቧል ወደ ጤና መመለስ የሚቻልበት መንገድ ብቻ ነበር እና በተሻለ ሁኔታ ከረጅም ጊዜ በፊት በሂፖክራተስ የተቀመጠውን አስፈላጊ መስፈርት አሟልቷል። 'ቢያንስ ምንም ጉዳት አያመጣም። ነገር ግን ማርቆስ በተቻለ መጠን ወደ መደበኛው መመለስ እንደሚፈልግ እና እንደሚሞክር ተናግሯል።

ስለዚህ 'የተለመደ-ክብደት' ማርቆስ ክብደት ቀነሰ። የእሱ BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) ከ24 ወደ 20 ዝቅ ብሏል። እናም የስኳር በሽታው ጠፋ።

የሚገርመው ነገር ጠዋት ላይ የግሉኮስ መጠን መደበኛ እንዲሆን ያደረገው በመጀመሪያ ነገር ብቻ አልነበረም። በተጨማሪም የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠኑ ለሙከራ የግሉኮስ መጠጥ ከጠጣ ከሁለት ሰዓታት በኋላም ጭምር ነው። በግልጽ ለማየት እንደሚቻለው ሌላ ነገር እየተካሄደ ነበር እንዲሁም የተተነበየው ጉብት ይለወጣል። እና የሆነ ነገር በቆሽት ተግባር ላይ ለውጥ ሊሆን ይችላል። ይህም ትንሽ አስገራሚ ሆኖ መጣ።

ማርቆስ ባልተለመደ መልኩ ቀጭን ሆኖ ነበር? በጭራሽ አይደለም፤ ለእሱ። እንዲያውም፤ በ20ዎቹ መጀመሪያ ላይ ክብደቱን ዝቅ አድርጎ ነበር። በአስተማማኝ ሁኔታ ሊያከማች ከሚችለው በላይ ስብ የተከማቸ ይመስላል እና በጉብቱ ውስጥ ያለውን የስብ መጠን መቋቋም አልቻለም። ያ ሰውነቱ ሊቋቋመው ያልቻለውን ሁኔታ ፈጠረበት። ምንም እንኳን ለብዙ ሰዎች 'ከተለመደው' ጋር ሲወዳደር አስደናቂ ባይሆንም ክብደቱ ለእሱ በጣም ከፍ ያለ ነበር። ሙሉው ክፍል ለአንድ ሰው 'የተለመደ' ምን እንደሆነ እንዳስብ አድርጎኛል፤ እና ይህ እንዴት በአጠቃላይ የህዝብ ብዛት 'በተለመደው' ክልል እንደማይወከል አስብ ነበር።

ስለዚህ እስቲ ወደ 2011 በፍጥነት እንሂድ፤ የCounterpoint አስደናቂ ውጤቶች ሲታተሙ። ቀደም ሲል እንደተገለጸው ከተቀበልናቸው ኢሜይሎች መካከል መደበኛ BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) ያላቸው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ሰዎች ትክክለኛ ቁጥር ይገኙበታል። በማርቆስ እና በ Counterpoint ውጤቶች መካከል ጥሩ ተጽእኖ ስላለው እንደዚህ ባሉ ሁኔታዎች የሰውነት ክብደት መቀነስ 2ኛው አይነት የስኳር በሽታ እንደሚሻሻል መረጃውን መስጠት ምክንያታዊ ይመስላል። ለህክምና ጥያቄዎች በኢሜል ምላሽ ሲሰጥ አንድ ዶክተር መረጃን ብቻ ይሰጣል ነገር ግን የግል የህክምና ምክሮችን መስጠት አይችልም። የግለሰቡን ሐኪም ማደናቀፍ አስፈላጊ አይደለም። ስለዚህ ይህንን መረጃ በማቅረብ እና ሰዎች ከራሳቸው ዶክተር ወይም ነርስ ጋር እንዲወያዩበት በመምከር እራሳችንን ገድበናል።

ቀጥሎ ምን እንደተፈጠረ መገመት ትችላላችሁ። ከዚህ 'የተለመደ ክብደት' ውስጥ የሰዎች ቡድን ወደ መደበኛው የግለ-ኮስ መጠን መመለሱን የሚዘግቡ ኢሜይሎችን መቀበል ጀመርን። ብዙዎች የክብደት መቀነስ እቅዱን ከዶክተራቸው ወይም ነርስ ጋር አስቀድመው ለመወያየት ምክሩን ተከትለዋል እና ውድቅ አድርገዋል። ይህን አታድርጉ በእርግጠኝነት ተነግሯቸዋል የእርስዎ BMI ቀድሞውኑ በተለመደው ክልል ውስጥ ስለሆነ ክብደትን መቀነስ ጤናማ አይደለም። ነገር ግን በአብዛኛዎቹ እነዚህ ሰዎች ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመዳን ፍላጎት በጣም ጠንካራ ከመሆኑ የተነሳ ይህን ጥሩ ትርጉም ያላቸውን ምክሮች ችላ ብለዋል። ከመካከላቸው አንዱ ጋዜጠኛ ነበር እና በሙከራው ውስጥ ስላለው ልምድ ጽፏል። የእሱ መጣጥፍ ብዙ ሰዎችን ረድቷል።

በብዙ የሕይወት ዘርፎች እና በሕክምና ውስጥ 'የተለመደው' ለሆኑት ገደቦች ተዘጋጅተዋል። ነገር ግን በሳይንሳዊ ስራዬ ወቅት እንዲህ አይነት ገደቦች በጣም ውስን እንደሆኑ ተረድቻለሁ። ለሁሉም የሚስማማ አንድ መጠን በእውነት የለም። ምናልባት እንደ ህብረተሰብ 'የፖለቲካ ትክክለኝነትን' ማስረጃውን መጠጠስ አለብን። 'መደበኛ' BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) ከ25 በታች ተብሎ ይገለጻል። ግን በመንገድ ላይ ያሉትን ሰዎች ብቻ ተመልከት። በሁሉም ቅርጾች እና መጠኖች ታያላችሁ። ከውጭ ቀጭን የሚመስሉ ሰዎች ውስጣቸው ብዙ ስብ ቢኖራቸውስ? ለእኔ ከዓመታት በፊት ማርቆስን ለመጀመሪያ ጊዜ ሳገኘው ይህ አስተሳሰብ አዲስ አልነበረም። ቀደም ሲል በተለያዩ ስሞች ተብራርቷል- 'TOFI' (Thin Outside Fat Inside) ከውጪ ቀጭን፤ ከውስጥ ወፍራምን ጨምሮ። አሁን ግን ምስጋና ለጻፉት ማርቆስ እና የተለያዩ ምላሽ ሰጪዎች፤ የሆነ ነገር ላይ እንደሆንን አውቁያለሁ። ምናልባት ከመጠን በላይ ወፍራም ያልሆኑ ነገር ግን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የያዛቸው ሰዎች በ20 ዎቹ ውስጥ በነበሩበት ጊዜ ቀጭን ነበሩ እና ክብደታቸው 'የማይታይ' ነበር።

ወደ ስዕል ሰሌዳው ተመለስን። እነዚህ ጽንሰ-ሐሳቦች በጥቂት ቃላት ውስጥ እንዴት ሊያያዙ ይችላሉ? ሁሉም ሰው ግለሰብ ነው። እውነታው ምናልባት እያንዳንዱ ሰው በሰውነት ውስጥ ስብ እንዴት እንደሚያከማች የግለሰብ የመቻቻል ደረጃ ሊኖረው ይችላል? የግል የስብ ገደብ ጽንሰ-ሀሳብ ተወላደ።

የህዝብ ብዛትን ስንመለከት

እ.ኤ.አ. በ1970ዎቹ እና 1980ዎቹ የዩናይትድ ኪንግደም ህዝብ ከአሁኑ በሰውነት ክብደታቸው በጣም ቀጭን ነበሩ። በ1980 እና 2012 በተደረጉ ጥናቶች የተገኘ አስተማማኝ መረጃ እንደሚያሳየው በእነዚህ ሶስት አስርት ዓመታት ውስጥ የወንዶች እና የሴቶች አማካይ ክብደት በ10 ኪሎ ግራም ጨምሯል አዎ 10 ኪ.ግ። እ.ኤ.አ. በ1980 አጠቃላይ የህዝብ ብዛት በአማካይ 24 BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) ነበረው። ያኔ ሰዎች ምን እንደሚመስሉ ታስታውሳላችሁ? ያንን ትውስታ ለማደስ ያኔ የተነሳውን የኒውካስል ጎዳና ትዕይንት ፎቶ ይመልከቱ። በ32 ዓመታት ውስጥ ምን እንደተፈጠረ እናሰብ።



Figure 28. በ1970ዎቹ መጨረሻ ላይ በኒውካስል ጎዳና ላይ ያሉ ሰዎች። ከመጠን በላይ ክብደት ያለው ሰው ማየት ብርቅ ነበር።

ስዕል 29 በ1980 የእንግሊዝ እና የዌልስ የጎልማሳ ህዝብ BMI ደረጃ ያሳያል። ከ30 በላይ የሆነ BMI (የሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ) ያለው ሁሉም ሰው 'ወፍራም' የሚል ስያሜ ተሰጥቶታል። በወቅቱ ይህ ከ14 ሰዎች መካከል አንድ ወይም 7 በመቶ ገደማ ነበር።

በ2012 ይህ የዳሰሳ ጥናት ተደግሟል ምስል 30 ይመልከቱ። ከ30 በላይ የሆነ BMI ያለው የህዝብ ብዛት ከአራት ሰዎች እስከ አንድ ወይም 25 በመቶ ጨምሯል። 25%!

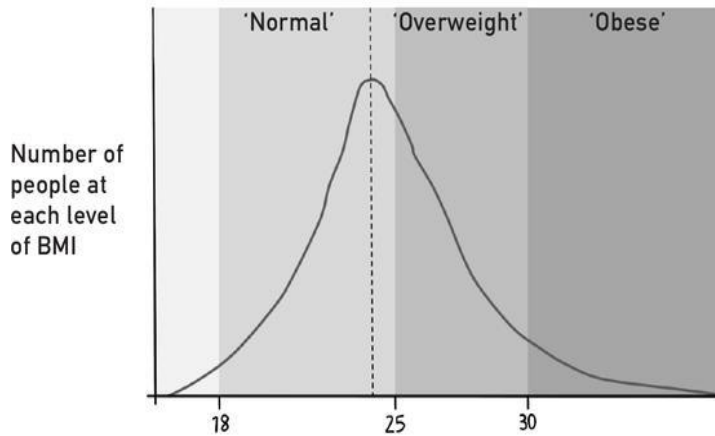


Figure 29. በ1980 በእያንዳንዱ BMI ደረጃ ስንት ሰዎች ነበሩ? በጣም የተለመደው BMI 24 (ነጥብ መስመር) ነበር። በጣም ጥቂት ሰዎች ከ30 በላይ የሆነ BMI ነበራቸው እና 'ወፍራም' ተብለው ይመደባሉ።

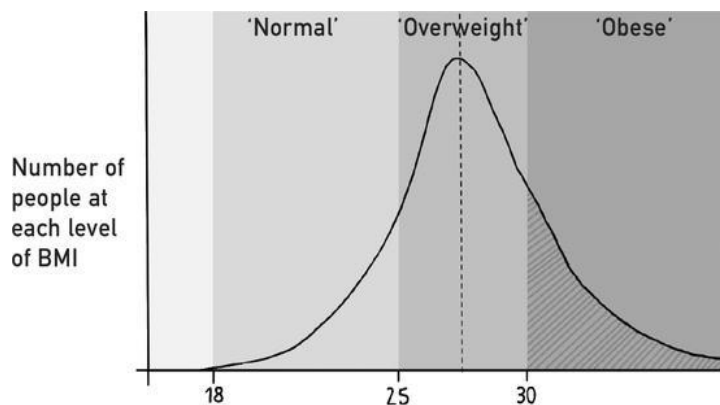


Figure 30. እ.ኤ.አ. በ2012፣ ከመጠን በላይ ወፍረት በጣም የተለመደ ነበር (የጥላ ቦታ)። ትልቁ ለውጥ ግን ይህ አይደለም። ግራፉ ተንቀሳቅሷል ሁሉም ሰው ማለት ይቻላል ክብደት ጨምሯል። የግራፉ ቅርፅ ከ1980 ግራፍ ጋር ተመሳሳይ ነው እና በጣም የተለመደው BMI 27 (ነጥብ መስመር) ሆነ።

አርዕሰተ ዜናው አስደንጋጭ ይመስላል፡ በ1980 እና 2012 መካከል በእንግሊዝ እና በዌልስ በአዋቂ ህዝብ ውስጥ ያለው ወፍረት ከ14 ሰው አንዱ ወደ ከአራት ሰው ወደ አንድ ጨምሯል። እነዚህ ሰዎች ምን ችግር ነበረባቸው? 'እነሱ' መስተካከል ስላለባቸው ክርክሩ ቀጠለ። ከመጠን ያለፈ ወፍረት መጨመር ላይ የሚደረጉ አብዛኛው ወይይቶች ነጥቡን እንደላቱ በድጋሚ መነገር አለበት። ከ30 በላይ BMI ባላቸው ሰዎች ላይ ትኩረት ተሰጥቷል። በእርግጠኝነት ይህ በሰፊው ተቀባይነት ባለው ቋሚ ፍቺ ከመጠን በላይ ወፍረት ነው። ግን እንደገና ግራፎችን ተመልከቱ። የክብደት ለውጥ ከመጠን በላይ ወፍራም ለሆኑ ሰዎች ብቻ የተገደበ አይደለም። እነሱ እና እኛ ብቻ አይደለንም። ሁላችንም የሰውነት ክብደት ጨምረናል።

- ቀደም ሲል 35 BMI ያላቸው ሰዎች አሁን 38 BMI አላቸው። 'ከመጠን በላይ ወፍራም' ሆነዋል።
- ቀደም ሲል 29 BMI ያላቸው ሰዎች አሁን BMI 31 አላቸው እና 'ወፍራም' ሆነዋል።
- ቀደም ሲል 24 BMI ያላቸው ሰዎች አሁን 27 BMI አላቸው እና የበለጠ ወፍረት ጨምረዋል።

- ቀጭን የነበሩ ሰዎች ከ19 BMI ወደ 22 ጨምረዋል እና አሁንም እንደ 'መደበኛ' ይገለጻሉ።

ይህ ማጠቃለያ ሰፊውን ምስል ለመረዳት ጠቃሚ ነው ነገር ግን አማካይ ክብደት መጨመርን ብቻ ያንጸባርቃል። እርግጥ ነው አንዳንድ ሰዎች ከሌሎች የበለጠ ክብደት አግኝተዋል። የምግብ ፍላጎት በአብዛኛው በዘር የሚወሰን ነው እና የእርስዎን ጂኖች ሲወርሱ እድልና እጣፍንታዎን ያንጸባርቃሉ። በጣም ንቁ የምግብ ፍላጎት ኖሯቸው የተወለዱ፣ በምግብ እጥረት ወቅት ለመዳን በከፍተኛ ሁኔታ የተቃኙ ሰዎች በማንኛውም አካባቢ ከፍተኛውን ክብደት የመጨመር አዝማሚያ አላቸው። በምግብ ፍላጎት ላይ ሌሎች ተጽእኖዎች አሉ ግን እዚህ የምንናገረው በህዝቦች ውስጥ ስለሚታዩ ተጽእኖዎች ነው። አካባቢ (በአብዛኛው የምግብ አቅርቦት ሁኔታ) የማንኛውንም ህዝብ አማካይ ክብደት ይወስናል። ነገር ግን እንደ ግለሰብ ተመሳሳይ የምግብ አቅርቦት ካላቸው ከሌሎች የበለጠ ወፍራም ወይም ቀጭን የሚሆነው በአብዛኛው የሚወሰነው በጂኖቻቸው ላይ ነው።

እውነታው እኛ የምንኖርበት አካባቢ ተለውጧል እናም በዚህ ምክንያት የህዝቡ ቁጥር እየተለወጠ ነው። ይህ በ2002 በላንሴት መጣጥፍ ላይ በጥቂት ቃላት ውስጥ በጥሩ ሁኔታ ተገልጿል፡- 'የውፍረት ወረርሽኝ የሚከሰተው በተለመዱ ሰዎች፣ መደበኛ ነገሮችን በማድረግ፣ ያልተለመደ አካባቢ ላይ ነው።' በጤና ላይ ለግል እርምጃ የሚወስዱ አንዳንድ አድናቂዎች ይህንን አመለካከት ይከራከራሉ እኛ የአካባቢያችን ባሪያዎች አይደለንም ጤና የግል ሃላፊነት ነው እና ክብደታችን ከመጠን በላይ እንዲጨምር ማድረግ ኃላፊነት የጎደለው ነው። ይሁን እንጂ ይህ አመለካከት ለብዙ ሰዎች የዕለት ተዕለት ጭንቀት ዋነኛው የጤና ሁኔታን መሻት እንደሆነ አይገነዘብም። በተለይ ዕድለኛ በሆኑ ሁኔታዎች ውስጥ ላሉ ሰዎች ክብደትን ለመቀነስ ወይም የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ለማድረግ ብዙ ጊዜ እና ሀሳብ በየቀኑ ሊሰጥ ይችላል። ነገር ግን ለአብዛኛዎቹ ህይወት በቤተሰብ ውስጥ ህመም፣ ጣሪያው የሚያፈስ ቤት፣ የገንዘብ ችግር፣ የስራ ፍላጎቶች ቅድሚያ ትኩረት ይወስዱ እና የምንበላው ምግብ ላይ፣ መቼ፣ እንዴት እና ምን ያህል፣ ዋነኛ ትኩረት አይደለም። መኖርም የለበትም፡ በጊዜያዊነት ደካማ በሆነው በዘመናዊው ዓለም ውስጥ፣ የማያቋርጥ የምግብ አቅርቦት፣ በማንኛውም ጊዜ ሌሎች በሚበሉ ሰዎች መከበባችን፣ በመንገድ ላይ ሳለን መብላት ተቀባይነት ማግኘታችን፣ ሁላችንም ያለ አእምሮ ማቃጠል እንድንችል ያስችለናል። ወደድንም ጠላን፣ አብዛኛው ህይወታችን የሚንቀሳቀሰው በአውቶፓይለት ነው።

ሁሉም ፍጥረታት በአካባቢያቸው ተጎድተዋል እና ሰዎች ምንም ልዩነት የላቸውም። እና አካባቢው ወዲያውኑ ደስ የሚል ነገር ሲያቀርብ እሱን በተሳካ ሁኔታ መዋጋት አናሳ ጊዜ ማሳለፊያ ነው። እውነትም አእምሮ የሌለው መሆን አለበት።

የግል የስብ ገደብ፡- እስቲ ስለግለሰቡ እናስብ

የግራፍ ወረቀቱ አማካኝ BMI አጠቃላይ ሁኔታው መንቀሳቀሱንና መጨመሩን ያሳያል (ምስል 29 እና 30ን ያወዳድሩ)። ነገር ግን የህዝቡ ብዛት እየጨመረ መምጣቱ የሚያስደነግጥ ቢሆንም ይህ ግን

የህዝብ ሳይንስ እንጂ ህክምና አይደለም። ሁላችንም ግለሰቦች ነን። ዶክተሮች በምክክር ውስጥ ከፊት ለፊታቸው አንድ ታካሚ ብቻ አላቸው። ስለዚህ አንዳንድ ግለሰቦችን እናስብ።

ከታች የተመለከተው ፓነል A ግለሰቦችን እንደ BMIቸው ያሳያል። አጠቃላይ መረጃው ከሕዝብ ስርጭት ግራፍ ጋር ተመሳሳይ ነው፤ ምስል 29፣ ነገር ግን ስለ አጠቃላይ ህዝቡ የሚነግረን ለስላሳ መስመር ብቻ ሳይሆን ግለሰቦች ይታያሉ። እያንዳንዱ ጥቁር ግራጫ ነጥብ አንድ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለበት ሰው ነው። ለዚህ ቡድን፣ በጣም የተለመደው BMI 27 አካባቢ መሆኑን ያመለክታል። ግራፉ እያንዳንዱ የስኳር ህመምተኛ በጊዜ ሂደት ምን ሊፈጠር እንደሚችል እንድንገነዘብ ያስችለናል። ለምሳሌ፣ ሁሉም 15 ኪሎ ግራም ክብደታቸው ቢቀንስስ?

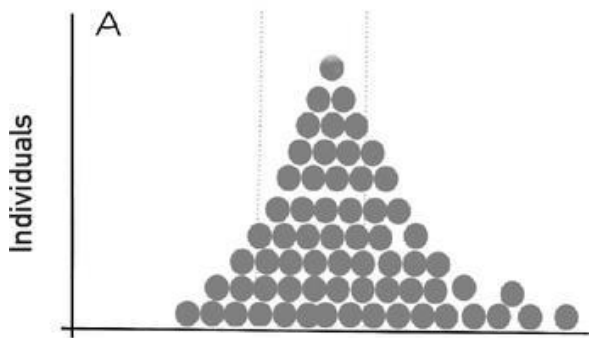
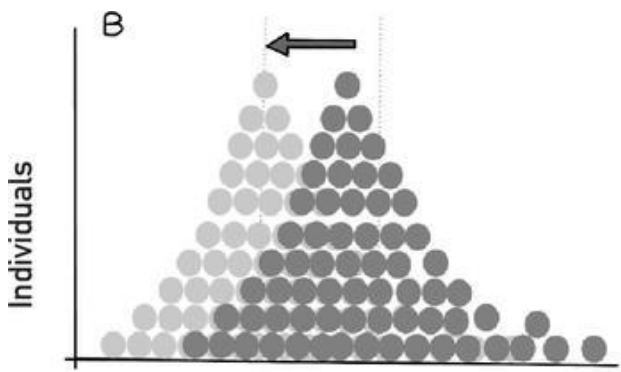
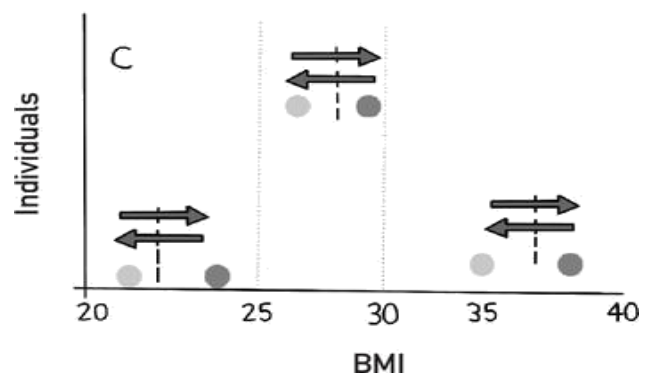


Figure 31. እያንዳንዱ ነጥብ አንድ ሰው ይወክላል ይህም ያላቸውን BMI ያሳያል። 'መደበኛ' BMI በነጥብ መስመሮች መካከል ነው። በዚህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ውስጥ በጣም የተለመደው BMI 28 ነው።



እያንዳንዱ ሰው 15 ኪሎ ግራም ክብደት ከቀነሰ ከስኳር ህመም ነጻ ሊሆኑ ይችላሉ። ተመሳሳይ ግለሰቦች አሁን በብርሃን ግራጫማ ላይ ይታያሉ። በBMI ውስጥ ትልቅ የህዝብ ለውጥ ታይቷል፣ በጣም የተለመደው BMI አሁን 25 ነው።



እስቲ 3 ግለሰቦችን ብቻ እንይ። አንድ ሰው 34 BMI ያለው ከስኳር በሽታ ነፃ ነው ነገር ግን ይህ በ24 BMI በስኳር በሽታ ከጀመረው ሰው በጣም የላቀ ነው። የሆነው ነገር እያንዳንዱ ሰው የራሱን የግል የስብ ገደብ አልፏል።

መካከለኛው ፓኒል ተመሳሳይ ግለሰቦችን ያሳያል ነገር ግን እያንዳንዳቸው 15 ኪሎ ግራም ክብደት ከቀነሱ በኋላ ነው። ሁሉም ሰው የስኳር በሽታውን እንደቀየረ አስቡ። ይህንን ለማመልከት እያንዳንዱ ነጥብ ከጨለማ ግራጫ ወደ ቀላል ግራጫ ተለውጧል። የሆነው ነገር ግራፉ ወደ ግራ መሄዱ ነው። እያንዳንዱ ግለሰብ BMIን ቀይሯል። ለሕዝብ የተለመደውን ለስላሳ ኩርባ ብቻ እየተመለከትን ከሆነ፣ ሊቃውንት እንዲህ ይላሉ፡- 'ከ 36% ወደ 7% ያነሰ ውፍረት ያለውን መቀነስ ተመልክት።' ይህ አካሄድ ከ30 በላይ የሆነ ውፍረት ባለው የቋሚ መስመር ላይ ያተኩራል። እና እንደገና አስፈላጊው ነጥብ ችላ ይባል ነበር።

በታችኛው ፓኒል ላይ ከእነዚህ ሰዎች መካከል በሦስቱ ብቻ ምን እንደተፈጠረ ማየት እንችላለን። ጃክ፣ ሜሪ እና ሃሪ (ከቀኝ ወደ ግራ) እንበላቸው። ጃክ 15 ኪሎ ግራም ቀንሷል፣ የእሱ BMI ከ 38 ወደ 35 ተቀይሯል እና አሁን የስኳር ህመምተኛ አይደለም። ሜሪ 15 ኪሎ ግራም ቀንሷል፣ BMIን ከ29 ወደ 26 ቀይራለች እንዲሁም የስኳር ህመም ተሸሏታል። ሃሪ ከBMI 24 ጀምሯል እና ወደ BMI 21 ክብደት ቀንሷል እና እሱ አሁን የስኳር ህመምተኛም አይደለም።

ለአፍታ ያህል፣ ወደ ህዝብ ባለሙያዎች ተመልሰን ምን እንደተፈጠረ ልንጠይቃቸው እንችላለን። 'ምንም አልተፈጠረም ይላሉ። መረጃውን ብቻ ይመልከቱ። ጃክ አሁንም ወፍራም ነው (BMI ከ30 በላይ)። ሜሪ አሁንም ከመጠን በላይ ወፍራም ነች (BMI 25-30)። ሃሪ አሁንም መደበኛ ክብደት ላይ ነው።' መልእክቱ፡ ስለራስዎ ጤንነት ምክር እየፈለጉ ከሆነ፣ የስነ ህዝብ ባለሙያን አያማክሩ! ይህም ሲባል፣ የሕዝብ ብዛትን በመግለጽ ረገድ ትልቅ ሥራ ይሠራሉ እና አጠቃላይ የሕዝብ ቁጥር ሲጨምር፣ ዛሬ በብዙ አገሮች እንደሚታየው፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ቁጥር ይጨምራል።

አሁን እያንዳንዳችን ጃክ፣ ሜሪ እና ሃሪ የቀነሱትን የሰውነት ክብደታቸውን ሁሉ መልሰው በሦስት ጭማሪ ወደ 38፣ 29 እና 24 እንደተመለሱ እናስብ። የእነሱ BMI አሁንም በጣም የተለያዩ ናቸው፣ ነገር ግን እያንዳንዳቸው ከመጠን በላይ ስብን ለመሸከም ያላቸውን የሀቅም ገደብ አልፈዋል። ከቆዳ ስር ባለው ቲሹ ውስጥ ስብን በደህና ሁኔታ የማከማቸት አቅም በግለሰቦች መካከል በእጅጉ ይለያያል።

አንዳንድ ሰዎች ከቆዳ በታች አዎንታዊ የሆነ የአትሌቲክስ ስብ ቲሹ አላቸው እሱም የሚመጣውን ማንኛውንም ነገር ማስተናገድ የሚችል፣ ማለቂያ በሌለው የማከማቻ አቅም የታደሉ ናቸው። እድለኛ ሰዎች ከሜታቦሊክ እይታ አንጻር ልንል እንችላለን። እርግጥ ነው፣ ብዙ እና ብዙ ስብ ካገኙ ከመጠን በላይ ሊመስሉ ይችላሉ ነገር ግን ሁሉም በደህና ተዘግቷል። ቀደም ሲል እንዳየነው የሜታቦሊዝም

ችግር የሚጀምረው ስብ በደህና ሁኔታ ማከማቸት ሲያቅተው እና ወደ ሌላ ቦታ መወሰድ ሲጀምር ነው።

ከጥናታዊ ምርምር ግንዛቤ አንጻር

አንድ የምርምር ጥናት ከየትኛውም በበለጠ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላይ ባለው እውቀት ላይ ተጽእኖ ያሳድራል። ከሃያ አምስት ዓመታት በፊት ከነበረው ሁኔታ አንጻር ዶክተሮች በሽታውን እንዴት እንደያዙ በጥልቅት ተለውጧል። ዋናውን ጥያቄ አቅርቧል-በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን በተሻለ ሁኔታ መቆጣጠር የረጅም ጊዜ የስኳር በሽታ ችግሮችን ይከላከላል? የዩናይትድ ኪንግደም የወደፊት የስኳር በሽታ ጥናት፣ በተለምዶ በ UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study)፣ አዲስ በምርመራ የተረጋገጠ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸውን ሰዎች በ1977 እና 1991 አስመዘግቧል። ዋና ዋና ግኝቶቹ በ1998 ታትመዋል።

በአክስፎርድ ዩኒቨርሲቲ የዶ/ር ሮበርት ተርነር የፈጠራ ውጤት ነው። በዋናው ጥናት 20 ዓመታት ውስጥ የገንዘብ ድጋፍ በማግኘቱ ጥናቱን ለማስቀጠል የማይቻል የሚመስሉ ችግሮችን ታግሏል። ራሱን የቻለ አሳቢ፣ ጥሩ ዶክተር እና ጠንካራ ቁርጠኝነት ነበረው። ነገር ግን ከሁሉም በላይ ደግሞ በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ የተበተኑ ታማኝ ዶክተሮችን መሳብ እና ማቆየት ይችላል። እሱ አስደናቂ ሰው ነበር፣ እናም ጥናቱን ለመጀመር፣ ለማስፈጸም እና ለማጠናቀቅ ሁሉንም ባህሪያቱን ይፈልጋል። እ.ኤ.አ. በ1975፣ ዶ/ር ተርነር እና ቡድኑ ከሌላው የብሩህ የህክምና ምሁር፣ ዶ/ር አሁን ፕሮፌሰር-ሩሪ ሆልማን ጋር ተቀላቅለዋል። ለሙከራው ከዕንሰ-ሀሳብ እስከ ፍፃሜው (1977-97) እንዲሰራ ትልቅ አስተዋፅዖ አድርጓል። እ.ኤ.አ. በ2012፣ የግላዊ የስብ ገደብ ሃሳብን ለመፈተሽ አንዳንድ የ UKPDS መረጃዎችን እንደገና በመተንተን ከእኔ ጋር ለመተባበር ተስማምቷል። ግለሰቦቹ ለእነሱ ደህንነታቸው የተጠበቀ ግን ከሌሎች የተለየ የሆነ የተወሰነ የስብ ክምችት ነበራቸው?

UKPDS በጊዜው በስኳር በሽታ ውስጥ ትልቁ 'በዘፈቀደ' ሙከራ ነበር። በዘፈቀደ የተደረገ ማለት ሰዎች በዘፈቀደ የተመደቡ ናቸው ወይ ለከፍተኛ ህክምና ቡድን ወይም ለ'ቁጥጥር' ቡድን። ይህ ንድፍ የተሳሳተ ውጤት የማግኘት አደጋን ስለሚቀንስ አስፈላጊ ነው። ሰዎች የትኛውን የህክምና ቡድን መቀላቀል እንዳለባቸው ከመረጡ በግኝቶቹ ላይ ተጽእኖ ሊያሳድር ይችላል እና በመጨረሻ የሚለካ ማንኛውም ልዩነት ይህንን ብቻ ሊያንፀባርቅ ይችላል። በቡድኖቹ መካከል የሚደረግ ማንኛውም አድልዎ ውጤቶቹ ለቡድኑ በተሰጠው ህክምና ላይሆን ይችላል ነገር ግን ሌላ ያልታወቀ ነገር ሊሆን ይችላል እንደ ማበረታቻ፣ የቀድሞ የህክምና ጉዳዮች የግል ልምድ ወይም ስለበሽታ ያለ እምነት። በUKPDS ውስጥ ባሉ የቁጥጥር ቡድን ውስጥ ያሉ ተሳታፊዎች እንደተለመደው ተወስደዋል (አመጋገብ፣ በመጨረሻም ታብሌቶች እና ኢንሱሊን አልፎ አልፎ) ነገር ግን በከፍተኛ ቡድን ውስጥ ያሉት እንደ አስፈላጊነቱ በታብሌቶች ወይም በኢንሱሊን ታክመዋል የጸም የደም ግሉኮስን ከ6mmol/l በታች ለማድረግ።

UKPDS በተነደፈበት ጊዜ፣ እንደዚህ ያሉ በዘፈቀደ የተደረጉ ሙከራዎች ማንኛውንም በሽታ በማጥናት ረገድ እምብዛም አልነበሩም። ነገር ግን ሮበርት ተርነር ከትችት ያለፈ አዲስ እውቀት ለመመስረት የሚፈልግ አጥኚ ነበር። እንደ UKPDS ያለ ሌላ ጥናት የለም። በድምሩ 5102 የስኳር ህመምተኞች ተሳትፈዋል። ከሃያ ዓመታት በኋላ ፍፁም አስገራሚ መረጃዎችን አዘጋጀ። በደም ውስጥ ያለውን የግሉኮስ መጠን በተሻለ ሁኔታ መቆጣጠር በስኳር በሽታ ምክንያት በዓይን፣ በነርቭ፣ በኩላሊት፣ በእግር፣ በልብ እና በአንጎል ላይ የሚያጋጥሙትን ችግሮች ሁሉ በጣም ጠቃሚ በሆነ ሁኔታ ቅንሳ እንዳመጣ ተረጋግጧል። ትልቅ ዜና ነበር። በዚያን ጊዜ ብዙ ዶክተሮች በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ምንም ያህል ቁጥጥር ቢደረግም የስኳር በሽታ ችግሮች እንደሚከሰቱ ያስባሉ። ይህ አሮጌ እምነት ለመተካት በጣም ረጅም ጊዜ ፈጅቷል ነገር ግን ዛሬ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ ቁጥጥር እና የረጅም ጊዜ ውስብስብ ችግሮች ስጋት መካከል ያለውን ግንኙነት ዓለም አቀፋዊ ተቀባይነት አለ።

ጥናቱ እንደሚያሳየው የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን ላለፉት አመታት ያለማቋረጥ እየጨመረ ነው፣ ሰዎች በቁጥጥርም ሆነ ከፍተኛ ህክምና ቡድን ውስጥ ቢሆኑም። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በማይታወቅ ሁኔታ እየተባባሰ የመጣ ይመስላል። ሁሉም ሰው እየጨመረ የሚሄደው ታብሌቶች የሚያስፈልጋቸው ይመስላል እና በ10 ዓመታት ውስጥ ግማሹ የኢንሱሊን መርፌዎች ጀምረዋል። ይህ የማያቋርጥ መበላሸት ማረጋገጫ በመጨረሻ በዓለም ዙሪያ ተቀባይነት አግኝቷል፣ ይህም የአብዛኛዎቹን የስኳር ህመምተኞች ቀላል ምልክታ ያጠናክራል -ሰዎች በሕይወታቸው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ነበራቸው እና የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን ከጊዜ ወደ ጊዜ እየባሰ ሄደ። በመቀጠል፣ ይህ ሁሉ ወደ ጨለማ መልክክት ተቀላቀለ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መጨመሩ የማይቀር እና ይዋል ይደር እንጂ የኢንሱሊን ሕክምና ያስፈልጋል የሚል ቋሚ እምነት ሆነ። ሁሉም ሰው ቁልቁል ወረደ ነገር ግን በኃይል ታብሌቶች ታዝዘዋል። በምርመራዎ ወቅት ከጨለማ እና ከጥፋት ጋር ተዋውቀው ሊሆን ይችላል። ቢሆንም፣ UKPDS 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዴት በተሻለ ሁኔታ መታከም እንዳለበት በእውቀት ላይ በመመስረት ዓለም አቀፍ አብዮት አምጥቷል።

የUKPDS ለዚህ ምዕራፍ ያለው ጠቀሜታ ግን የተለየ ጉዳይን ያካትታል። በUKPDS፣ አዲስ የተረጋገጠ የስኳር በሽታ ያለባቸው የዚህ ቡድን ክብደት ምን ያህል ነበር? አማካይ BMI 27 ነበር። ያ በፍፁም ከፍ ያለ አይደለም። ከመጠን በላይ ክብደት ባለው ዝቅተኛ ክፍል ውስጥ ነው ከ "ውፍረት" በጣም አጭር ነው። ከእነዚህ ውስጥ አንድ ሦስተኛ የሚሆኑት በጣም ተራ የሆነ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ሙሉ በሙሉ መደበኛ BMI ከ25 በታች ነበሩ።

እንደ እውነቱ ከሆነ ከላይ በስዕል 31 ላይ ያለው የጨለማ ግራጫ ነጠብጣቦች ስርጭት በ UKPDS ውስጥ የተመዘገቡትን ሰዎች BMI በትክክል ያንጸባርቃል።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዴት እንደሚገለጽ እና አሁን ሪፖርት ከተደረገበት መንገድ አንጻር ሲታይ እንግዳ ሊመስል ይችላል ነገር ግን በ1970ዎቹ እና በ1980ዎቹ መጀመሪያ ላይ ከመጠን

ያለፈ ውፍረት ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ጋር ምንም ግንኙነት እንደሌለው ተቀባይነት አግኝቷል። ብዙ የታወቁ ጥናቶች ይህንን ያሳያሉ። እንደ ዶክተር እኔ ራሴ ሁሉንም ምርጥ ማስረጃዎች ገምግሜ ምንም ግንኙነት እንደሌለ በመደምደም ማጠቃለያ አሳትሜያለሁ! ይህ እንዴት ሊሆን ይችላል? በአሁኑ ጊዜ በአካባቢው የነበሩት ጥቂት ውፍረት ያላቸው ሰዎች ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመጋለጥ እድላቸው ከፍተኛ ሊሆን እንደሚችል እናያለን ነገርግን በአጠቃላይ አነስተኛ ውፍረት ያላቸው ሰዎች ቁጥር በአጠቃላይ ውጤቱ ሊታወቅ አልቻለም።

በUKPDS ውስጥ ውፍረት የት ነበር? ጥሩ ጥያቄ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተፈጥሮ ልክ እንደ አሁን ተመሳሳይ ነበር። ነገር ግን ከበስተጀርባ የነበሩ ግለሰቦች በጣም የተለያዩ ነበሩ እና በቀላሉ ክብደታቸው ያነሰ ነበር።

በUKPDS ውስጥ የተሳተፉት በአንጻራዊ ሁኔታ የቀጭን ሰዎች ቡድን ዛሬ ያለውን የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የተለመደውን እውቀት መስጠቱ በተወሰነ ደረጃ እንቆቅልሽ ነበር። 'የተቀበሉት እምነቶች' ወጥመዶች ናቸው። ምክንያቱም 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመጠን ያለፈ ውፍረት ጋር ተያይዞ መጥቷል፤ በዛሬው ጊዜ አብዛኞቹ የስኳር በሽታ ባለሙያዎች እንኳ የጥናቱ ውጤት ተመልክተው ግምቶቻቸው ተረጋግጠዋል ብለው ያምናሉ። ያላመሰገኑት ነገር ቢኖር በUKPDS የተጠኑት ሰዎች ዛሬ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ሰዎች አማካይ ቡድን በጣም የተለየ መስሎ መታየታቸው ነው። በዚያን ጊዜ ከ14 ሰዎች መካከል አንዱ ብቻ ወፍራም ነበር እና በሚያስደንቅ ሁኔታ ከዛሬው እይታ ከሦስቱ አንዱ 'መደበኛ' BMI ነበረው።

ዛሬ ስፔሻሊስቶች እንኳ ሳይቀር የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን እንደ "ውፍረት" በሽታ ይጠቅሳሉ። ሆኖም ግን በምርመራው ጊዜ አሁንም 50% የሚሆኑት የ2ኛው ዓይነት የስኳር ህመምተኞች 'ወፍራም' ናቸው (ማለትም ከ 30 በላይ BMI አላቸው)። የተቀሩት 50% ውፍረት የሌላቸው ናቸው። እንዲሁም፣ ከ10 ሰዎች አንዱ በምርመራው ወቅት 'በመደበኛ' BMI (ከ25 በታች) ክልል ውስጥ ነው። እነዚህ አሃዞች ለነጮች የአውሮፓ ጎሳ ሰዎች ናቸው። በደቡብ እስያ ወይም በሩቅ ምስራቃዊ ጎሳዎች ውስጥ፣ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ቁጥር ግን 'መደበኛ' BMI በጣም ከፍ ያለ ነው።

የህዝብ ለውጥ

ከዚህ በፊት የተጠቀሱትን አሃዞች አስታውሱ በአማካይ በ1980 ወንዶችም ሆኑ ሴቶች ከዛሬው 10 ኪሎ ግራም ያነሰ እና አማካይ BMI 24 ነበራቸው። ምስል 28ን ተመልከቱ እና በዚያ ዘመን በኒውካስል ጎዳና ትእይንት ፎቶግራፍ ላይ 'ወፍራም' ሰዎችን ለማግኘት ሞክሩ። ዛሬ አብዛኛው ህዝብ 27 BMI አለው፣ እና አሁን ወፍራም ሰዎችን ማግኘት አስቸጋሪ አይሆንም ምክንያቱም አጠቃላይ የህዝብ ብዛት በክብደት ጨምሯል።

አብዛኛዎቹ የUKPDS ተሳታፊዎች ለምን የሰውነት ውፍረት አልነበራቸው?

እንደተመለከትነው፣ ለማንኛውም የBMI ደረጃ፣ አንዳንድ ሰዎች ከቆዳቸው ስር የተከማቸ ብዙ ስብ ይኖርና በሆድ እቃ ውስጥ ብዙም ላይኖር ይችላል፤ ሌሎች ደግሞ ከቆዳቸው ስር ተራ የሆነ የስብ ክምችት ነገር ግን በውስጣቸው ብዙ ክምችት ሊኖር ይችላል። ምግብን እንዴት እንደምንይዝ ለማጥናት ኤምአር (መግነጢሳዊ ሬዘናንስ) ዘዴዎችን መጠቀም ትልቁ ጥቅሙ የውስጥ አካላት በመደበኛነት የሚታዩ እና የስብ፣ ግላይኮጅን እና ሌሎች ጠቃሚ ነገሮችን ለመለካት ተደራሽ መሆናቸው ነው። ሰዎች በውስጣቸው እንዴት እንደሚመስሉ ለማየት ምስል 7 እና 8ን ይመልከቱ።

በሆድ እቃ ውስጥ የተከማቸ ስብ በራሱ መጥፎ አይደለም። ነገር ግን ከቆዳ ስር ያለው የተለመደው ደህንነቱ የተጠበቀ የማከማቻ መጋዘን የሞላ መሆኑን አመለካኝ ነው፤ ስለዚህ በሰውነት አካላት ውስጥ በማንኛውም ቦታ ስብ ይገነባል። አሁን ችግሩን የሚፈጥረው ይህ ስብ መሆኑን አውቀናል እና ይህ ለምን ወፍራም ያልሆኑ ሰዎች በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊያዙ እንደሚችሉ ለመረዳት የመጀመሪያው ፍንጭ ነበር።

የተፈጥሮ አደጋን ማስተዋል

አንዳንድ ጊዜ የተፈጥሮ አደጋዎች በእኛ ሳይንሳዊ ግንዛቤ ውስጥ ትልቅ እመርታ ወደፊት ሊገፋፉ ይችላሉ። አንዳንድ ብርቅዬ ግለሰቦች ለምሳሌ ከቆዳ ስር ስብ ሳይኖር ይወለዳሉ እና ስብን በየቦታው በማከማቸት ይተርፋሉ። ይህ ሁኔታ ሊፖዲስትሮሬ ተብሎ የሚጠራ ሲሆን በአንድ የተሳሳተ ዘራ መል (ጅን) ምክንያት የሚከሰት ነው። በሽታው ያለባቸው ሰዎች በጣም ቀጭን ይመስላሉ ነገር ግን ጉብታቸው በስብ የተሞላ ነው። ምዕራፍ 4 እና 5ን ካነበቡ በኋላ፣ ብዙ ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳለባቸው ስታውቅ ላያስገርምህ ይችላል።

ለዛሬው ህዝብ መስታወት በመያዝ ማንም ሰው በሰዎች አካል ላይ ስብ የሚከፋፈልበት መንገድ በእጅግ እንደሚለያይ ማየት ይችላል። አንዳንድ ሰዎች ትልቅ ሆድ ሲኖራቸው ሌሎች ደግሞ ትላልቅ እግሮች እና መቀመጫዎች አሏቸው። በካምብሪጅ ዩኒቨርሲቲ የሳይንስ ሊቃውንት ቡድን ያደረጉትን ምርምር አሁን እናውቃለን። የአራስዎ የስብ ሽፋን ከፍተኛው አቅም በብዙ ጂኖች የሚወሰን ነው፣ እያንዳንዱም ተሸካሚ ነው። ግን ይህ፣ እንደ ሊፖዲስትሮሬ ካሉ አልፎ አልፎ፣ አንድ ሰው በቆዳው ስር ምን ያህል ስብ እንደሚከማች የሚወስን በአጠቃላይ ህዝብ ውስጥ አንድም 'የስብ' ጂን የለም። እርግጥ ነው፣ ከቆዳ በታች ያከማቹት መጠን ምን ያህል እንደበሉ እና ለረጅም ጊዜ በእለት ተዕለት እንቅስቃሴ ውስጥ ምን ያህል ኃይል እንዳቃጠሉ ይወሰናል። በጂኦሎጂካል ጊዜም ሆነ በረጅም ጊዜ ውስጥ ጥቃቅን ተፅዕኖዎች ትልቅ የክብደት መጨመር በሚያስገኙበት የፅንሰ-ሀሳብ ጊዜ በጣም ድሃ ነን።

ጂኖችዎን ለእርስዎ በተመደበው ሎተሪ ውስጥ፣ ለስብ የሚሆን ደህንነቱ የተገደበ ከሆነ፣ ሌላ ቦታ ስብ ከመፈጠሩ በፊት ከመጠን በላይ ክብደት መጫን አያስፈልግዎትም። ይህ ደግሞ ከመንታ ሳይክል

መላምት እንደምንረዳው አንዳንድ ሰዎች ብዙ ክብደት ሳይኖራቸው በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚያዙት ለዚህ ነው።

ይህ ሁሉ ወደ አንድ በጣም አስፈላጊ እውነት ሊገልጽ ይችላል - አንድ ግለሰብ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካጋጠመው ለገዛ አካሉ በጣም ከባድ ሆኗል ማለት ነው።

ለራስዎ አካል በጣም ከባድ መሆን ሳሙኤል ጆንሰን በቃላት አገላለጽ ጥሩ መንገድ ነበረው እና ሰዎችን በደንብ ተመልካች ነበር። እ.ኤ.አ. በ1790 አካባቢ “አንድ ሰው በጣም ወፍራም ከሆነ ማድረግ ከሚገባው በላይ እንደበላ ማየት ለሁሉም ግልፅ ነው” ብሏል።

ሰውዬው ‘ብዙ በልቷል’ አላለም። የተለያዩ ግለሰቦች የተለያዩ መጠን ያለው ምግብ እንደሚያስፈልጋቸው በመግለጽ የተገነዘበው ረቂቅ ነገር ነበር።

አሁን ምናልባት በግዙፎች ትክክል ላይ ቆመን ስለ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አጭር ሀረግ እንሰበስባለን- አንድ ሰው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለበት ለገዛ ሰውነቱ በጣም ክብደት ይጠቅም።

ግላዊ የስብ ገደብ መላምትን መሞከር

ከUKPDS የተገኘው መረጃ የግላዊ ስብ ገደብ ጽንሰ ሃሳብን ለመደገፍ በጣም አጋዥ ነበር። ግን ሌላ ጥናት ነበር በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላይ ያልተመራ ወሳኝ ተጨማሪ ማረጋገጫዎችን ሰጥቷል።

የነርሶች የጤና ጥናት በዓለም ትልቁና ረጅም ጊዜ የወሰደ የሴቶች ጤና ጥናት ነው። እ.ኤ.አ. በ1976 በአሜሪካ ውስጥ በሃርቫርድ የሳይንስ ሊቃውንት ቡድን የተቋቋመው፣ የአኗኗር ዘይቤዎች በግማሽ ሚሊዮን የሚጠጉ ወጣት ነርሶች ጤና ላይ የሚያሳድሩትን ተፅእኖ የረጅም ጊዜ ክትትል አድርጓል- የተመረጠ፣ መባል ያለበት፣ ወደ ነርሲንግ እንደ ሙያ ለመግባት የሚያጋልጡ ሁኔታዎችን ለማጥናት ሳይሆን፣ ነርሶች ትክክለኛ መረጃ ሊሰጡ ይችላሉ ተብሎ ስለሚታሰብ ነው።

የተሳታፊዎችን መደበኛ ክትትል እና የጤና እና የአኗኗር ሁኔታዎችን ተደጋጋሚ ግምገማ በማድረግ፣ ጥናቱ በምዕራቡ ዓለም የህዝብ ጤና ምክሮችን በመቅረጽ ረገድ ትልቅ ሚና ተጫውቷል። ለምሳሌ በሲጋራ ማጨስ እና በልብ በሽታ እና በካንሰር መካከል ያለውን የመጀመሪያ ግንኙነት ለማወቅ ረድቷል። ከማረጋገጥ በኋላ ከመጠን ያለፈ ወፍረት እና የጡት ካንሰር መካከል እና ከጤና ጋር በተያያዙ ሌሎች ሁሉም አይነት ነገሮች ላይ ብርሃን ፈንጥቋል።

የእኔ ፍላጎት ክብደት መጨመር ላይ ነበር፣ ወይም ይልቁንስ አንዲ ሴት ከሌላዋ ጋር 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊያጋጥማት በሚችልበት የስብ ደረጃ ላይ ነበር። እና ጥናቱ የሚያሳየው ይህንን ነው። እነዚያ ለብዙ አስርት ዓመታት ከወጣትነት ክብደታቸው ጋር ተቀራርበው የቆዩ ሴቶች ማለትም ከ22 በታች የሆነ BMI ጋር መቆየቱ ከስኳር በሽታ ነጻ ሆነው የመቆየት እድላቸው ከፍተኛ ነው። ነገር

ግን BMI ቸውን በትንሹ ወደ 23 እና 25 ያደጉ ሰዎች ለበሽታው የመጋለጥ እድላቸው ከፍተኛ ነው።

ይህ ትንሽ የአደጋ መጨመር አልነበረም። የሰውነት ክብደታቸው በተለመደው የ BMI ክልል ውስጥ የጨመሩ ሴቶች BMI ከ 22 በታች ከቆዩት ጋር ሲነፃፀር ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመጋለጥ እድላቸው በአራት እጥፍ ይበልጣል።

ይህንን በወደ-ጽሑፍ ለማስቀመጥ፣ በሕዝብ ብዛት ላይ የተደረጉ ትልልቅ ጥናቶች 15 በመቶ የመጋለጥ እድላቸውን ሊያሳዩ ይችላሉ። ያ ብዙ ጊዜ ባህሪዎን እንዲቀይሩ ወይም አንዳንድ ምግቦችን እንዲያስወግዱ ማሳሰቢያዎችን ያመጣል። 'በስታቲስቲክስ ጉልህ' ነው ተብሏል። ነገር ግን በእውነቱ፣ 15% መጨመር አደጋው ላይ ካለው ትንሽ ለውጥ ጋር እኩል ነው። ለምሳሌ፣ በሚቀጥሉት 10 ዓመታት ውስጥ ከ10 ሰው 1ኛው በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመያዝ እድል ካሉት እና አደጋው በ15 በመቶ ቢጨምር ይህ በ10 ውስጥ እስከ 1.15 ያጋልጣል። የውርርድ ዕድሎችን የሚያውቅ ማንኛውም ሰው፣ 'ታዲያ ጉዳዩ ከ1ኛው ከ10 ወደ 1 በ10 እንደሚቀየር እየነገሩኝ ነው?' በግለሰብ ደረጃ ጉልህ አይደለም። በሌላ በኩል፣ የአራት ጊዜ መጨመር አደጋ ከ10ኛው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመያዝ እድል ወደ 4 ከ10 ከፍ ሊል ይችላል ማለት ነው እና ይህ ለርስዎ ከፍተኛ ተጋላጭነት ይጨምራል።

ስለዚህ እነዚህ ወጣት፣ ጤነኞች እና ቀጠን ያሉ ሴቶች ትንሽ ክብደታቸውን ቢጨምሩ፣ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመያዝ እድሉ በከፍተኛ ሁኔታ ይጨምራል። እርግጥ ነው እነሱ የበለጠ ክብደት ከጨመሩ አደጋው የበለጠ ይጨምራል። ጥናቱ አንዳንድ ግለሰቦች ከመጠን ያለፈ ስብን ለመታገስ ምን ያህል ዝቅተኛ ደረጃ እንዳላቸው በሚያምር ሁኔታ ያሳያል።

ዛሬ በብዙ አገሮች እንደሚታየው አጠቃላይ የሕዝብ ቁጥር ሲጨምር፣ አጠቃላይ ውጤቱ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ቁጥር እንደሚጨምር እናውቃለን። ይህም ብዙ ሰዎች የግላዊ የስብ ገደብን አልፈዋል ማለት ነው። የሕዝቡን አዝማሚያ ወደ ግለሰቦች ማጋነን የአንድ ሰው ክብደት በሽታው ሊኖርበት ወይም እንደሌለበት ጥሩ መመሪያ ሊሆን ይገባል የሚል እምነት እንዲኖራቸው አድርጓል። በምዕራፉ ውስጥ እዚህ ደረጃ ላይ ከደረሰክ 'የተለመደ' ክብደት ያላቸው ሰዎች 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊያዙ እንደሚችሉ ያውቃሉ።

ተጠንቀቅ የህዝብ ስታቲስቲክስ። እንደ 'BMI ከ30 በላይ ከሆነ' 2ኛው አይነት የስኳር በሽታ የመያዝ አደጋን በተመለከተ ብዙ ጊዜ የሚጠቀሱ አሃዞች በሽታውን ላጋጠመው ግለሰብ አግባብነት የላቸውም። በምዕራፍ 9 የአደጋ መንስኤዎችን ለመወያየት እንመለከት።

ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተጋላጭነት

የግል የስብ ገደብ ግለሰቦች በማንኛውም የBMI ደረጃ ለምን በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊያዙ እንደሚችሉ ያብራራል። ግን የሳንቲሙን ግማሹን ገጽ ብንመረምር ምን ይመስላል? በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የማይያዙ በጣም ወፍራም ሰዎችስ?

እንዲያውም አብዛኞቹ በጣም ወፍራም የሆኑ ሰዎች 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የላቸውም። በመላው ዩኤስ ውስጥ የተደረጉ ሶስት ትላልቅ የዳሰሳ ጥናት ውጤቶች እንደሚያሳዩት 72% BMI ከ45 በላይ ካላቸው ሰዎች መካከል የስኳር በሽታ አልነበራቸውም። ይሁን እንጂ በጣም ወፍራም የሆኑ ሰዎች በመርከቧ ላይ (በጉበት ውስጥ) ከመጠን በላይ ስብ እንዳላቸው ግልጽ ነው እና ጉበታቸው የሰባ እንደሆነ ይታወቃል። በቅርብ ጊዜ በኒውካስል ማግኔቲክ ሬዞናንስ ማዕከል ያደረገው ጥናት እንደሚያሳየው ከመጠን ያለፈ ስብ በሁሉም ሰው ላይ 2ኛውን ዓይነት የስኳር በሽታ አያመጣም። ከመጠን በላይ ስብ በጉበት እንዲመረት እና ወደተቀረው የሰውነት ክፍል እንዲላክ ዘዴን ብቻ ያስቀምጣል ይህም መርዛማ ሊሆኑ የሚችሉ ነገሮች ወደ ቆሽት እንዲደርሱ ያደርጋል።

ነገር ግን ለስኳር በሽታ ወላኝነት አዎ/ የለም የሚል መልስ አለ።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚያደግ ብሎም ማንኛውም ሰው ለበሽታው የተጋለጠ ነው። ያ ግልጽ ነው። እንዲሁም፣ ለስብ ጎጂ ውጤቶች የሚጋለጡ ቤታ ሴሎች ሊኖራቸው ይገባል። ግን ሁሉም ሰው ይህ ተጋላጭነት የለውም። ከ2ኛ ዓይነት የስኳር በሽታ ጋር የተገናኙት አብዛኞቹ የሰው ልጅ ጂኖች ከቆሽት ጋር ግንኙነት እንዳላቸው ለረጅም ጊዜ እናውቃለን። አሁን በጣም ብዙ ስብ እዚያ ቢከማች ቢያንስ አንዳንዶቹ እርስዎ የስኳር በሽታ እንደሚያዙ ወይም እንደማይያዙ የሚወስኑት ትልቅ ፍንጭ አግኝተናል።

የቤታ ሕዋስን የውስጥ ይዘት መመልከት

እ.ኤ.አ. በ1990ዎቹ መጀመሪያ ላይ፣ ከስኳር በሽታ አስደናቂ አእምሮዎች አንዱ የሆነው ሮጀር ኡንገር፣ በቤታ ሴሎች ውስጥ ለስብ ተጋላጭነት ወደ አንድ ጉድለት ጂን እንደሚወርድ የሚያሳይ አይጦችን ያካተተ ጥናት አድርጓል። ያ ጂን አንድ እንስሳ ከመጠን በላይ በሚመገብበት ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ መያዙን ወይም አለመያዙን ይወስናል።

ኡንገር እና ቡድኑ የስኳር በሽታ ከመፈጠሩ እና ለብዙ ቀናት የቤታ ሴሎች በስብ ከመሸፈናቸው በፊት ከወጣት አይጦች የቤታ ሴሎችን ወስደዋል። ኡንገር እና ቡድኑ ያገኘው ነገር ስብ ለግሉቲስ መጨመር ምላሽ ለመስጠት የቤታ ሴሎችን ኢንሱሊን የመሥራት አቅምን የሚጎዳ መሆኑ ነው። ያ በራሱ አስደሳች ነበር።

ከዚያም ለስኳር በሽታ ተጋላጭነትን የሚያመጣው የጂን ጉድለት ከሌለባቸው በስተቀር በሁሉም ረገድ ተመሳሳይ በሆኑ አይጦች ላይ ተመሳሳይ ሙከራ አደረጉ። ከእነዚህ አይጦች ውስጥ የሚገኙት ቤታ ህዋሶች ኢንሱሊንን በመደበኛነት በማዘጋጀት በስብ መጋለጥ ተፈትነዋል። ከመጠን በላይ የሆነው ስብ ምንም ውጤት አላመጣም ይህም ለስኳር በሽታ የመጨረሻው ተጋላጭነት በቤታ ሴሎች ውስጥ መኖሩን ያረጋግጣል።

የኡንገር ሥራ ሙሉ አንድምታዎች ለሦስት አስርት ዓመታት ያህል ተኝተው ነበር። በሰዎች ውስጥ ስላለው የግለሰባዊ የስብ ገደብ በማወቃችን፣ በብሩህ ምት ውስጥ፣ ወፍራም ሰዎች ብዙውን ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የማይያዙበትን ምክንያት ለመረዳት መሰረቱን እንደጣለ ማየት

እንችላለን። ባልተለመዱ አይጦች ውስጥ ያለው ነጠላ ዋነኛ የጂን ጉድለት መሰረታዊ ባዮሎጂያዊ ዘዴን አሳይቷል። በሰዎች ላይ የተደረጉ ዝርዝር የዘረመል ጥናቶች እንደሚያሳዩት ለሁለተኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተጋላጭነት አንድም ዘረመል አለመኖሩን እና የተጋላጭነት ስሜት የሚወሰነው በበርካታ ጂኖች ሲሆን እያንዳንዳቸው በጥቂቱ አስተዋዕድ ያደርጋሉ። ልክ እንደ ሊፖዲስትሮሬ ዘረመል (ጅን) ታሪክ፣ ከቆዳው በታች ያለውን የስብ ሽፋን ደህንነቱ የተጠበቀ ከፍተኛ የማከማቸት አቅምን የሚወስን የዘረመል መሰረትን ለማሳየት መንገድ እንደመራው በበርካታ ደካማ ጂኖች ጥምረት ምን ያህል ቤታ ሴሎችዎ ለስብ ክምችት ተጋላጭ እንደሆኑ እንደሚወስኑ እንድንረዳ ረድቶናል።

በዚህ ግንዛቤ የታጠቁ ሳይንቲስቶች አሁን ትኩረት የሚኖራቸውን ጥያቄዎች መጠየቅ ይችላሉ። ለስብ መርዛማ ተፅዕኖ ተጋላጭነት የበለጠ የሚያበረክቱት የትኞቹ የሰዎች ጂኖች ናቸው? እንዴት ነው የሚገናኙት? የቤታ ህዋሶች በስብ ከታፈኑ አስርተ አመታት በኋላ እንኳን ማገገም መቻላቸውን የሚወስኑ የተለያዩ ጂኖች አሉ?

የእርስዎ የቤታ ሴሎች ለግሉኮስ ምላሽ መስጠት የሚያቆሙበትን የስብ ተጋላጭነት መጠን ይወስናል። የስኳር በሽታ ካለብዎ ለስብ-ነክ ጉዳት የሚጋለጡ የቤታ ሴሎች አሉዎት ማለት ነው። ነገር ግን መልካሙ ዜና ምንም ስብ ምንም ጉዳት የለም።

- በፍጥነት ማንበብ**
- 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በ'ውፍረት' አይከሰትም።
 - እያንዳንዱ ሰው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሊያመጣበት የሚችል የግል የስብ ገደብ አለው።
 - ይህ የሚወሰነው በመጀመሪያ ከቆዳ በታች ምን ያህል ስብ በደህና ሁኔታ ሊያከማች እንደሚችል በሚወስኑ በርካታ ጂኖች ነው።
 - ከግል የስብ ገደብ በላይ፣ ለሁሉም የሰውነት ሕብረ ሕዋሳት፣ ቆሽትን ጨምሮ ከመጠን ያለፈ ስብ በጉበት ይቀርባል።
 - ምንም እንኳን ከግል የስብ ገደብዎ ቢበልጡም፣ ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዲከሰት/እንዳይሰት መወሰኛው በእርስዎ የቤታ ህዋሶች ውስጥ ነው። ከመጠን ያለፈ ስብ ለሚያመጣው መጥፎ ተጽእኖ ሊጋለጡ ወይም ላይጋለጡ ይችላሉ።
 - ምንም እንኳን በእጥፍ ዕድለኛ ባይሆኑም እና ሁለቱም ከቆዳ በታች ስብን ለማከማቸት እና ለስብ ተጋላጭ የሆኑ የቤታ ህዋሶች ውስን አቅም ቢኖራቸውም ከመጠን በላይ ስብ የለም ማለት የስኳር በሽታ የለም ማለት ነው።

ምዕራፍ 7. የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ማስወገድ

ደህና የድርጊት ጊዜ። ሰውነት እንዴት እንደሚሰራ እና ለምን የስኳር በሽታ እንደሚከሰት ግንዛቤ ካገኘን አሁን እንዴት ማስወገድ እንደሚቻል እንመለከታለን። በዚህ ምዕራፍ ውስጥ የ2ኛ ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤን ለመለየት በመጀመሪያ የተነደፈውን '1, 2, 3' አካሄድ እዘረዝራለሁ ነገር ግን በአውነተኛ ህይወት ውስጥ ስኬታማ ሆኖ ተገኝቷል። ይህ ቀላል ፕሮግራም ነው በግልጽ የተቀመጡ ደረጃዎች-በመጀመሪያ ግልጽ በሆነ የመጨረሻ ነጥብ የሰውነት ክብደት በፍጥነት ይቀንሱ፤ ሁለተኛ ተራ ምግቦችን ደረጃ በደረጃ ማስተዋወቅ፤ ሦስተኛ የቀነሱትን የሰውነት ክብደትን ለረጅም ጊዜ ይቀጥሉ።

ፈጣን የክብደት መቀነሻ ደረጃን ተከትሎ ወደ መደበኛ አመጋገብ መመለስ ከቅርብ ዓመታት 'ቀርፋፋ' እና ረጅም ከሚለው መደበኛ ምክር በጣም የተለየ ነው። የ1፣2፣3 አካሄድ ክብደትን መቀነስ የተለየ እንቅስቃሴ እንደሆነ ይገነዘባል፤ ይህም የሰውነት ክብደትን ለረጅም ጊዜ በነበረበት ከማቆየት አንፃር እና በመጀመሪያ ደረጃ ክብደትን በፍጥነት መቀነስ ብዙ ጥቅሞች አሉት። ክብደትን ለመቀነስ ሌሎች ዘዴዎች አሉ። ይሁን እንጂ ብዙ ከፍተኛ ጥራት ያላቸው ጥናቶች ለተወሰነ ጊዜ ከባድ ፈጣን የሰውነት ክብደት መቀነስ አመጋገብን መከተል ለብዙ ሰዎች ውጤታማ ብቻ ሳይሆን ባልተለመደ መልኩ አበረታች መሆኑን አረጋግጠዋል።

እንዴት ማድረግ እንደሚቻል እንይ

1. ችግሩን ይወቁ፡- 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብዎ ለእራስዎ ሰውነት በጣም ከብደዋል።
2. የሚቀንሱትን ክብደትዎን ዲላማ ይጻፉ፡- ብዙውን ጊዜ ወደ 15 ኪሎ ግራም ክብደት ለመቀነስ ይሞክሩ።
3. የምግብ አወሳሰድዎን ከ2-3 ወራት መቀነስ እንዳለበት ይወቁ፡- ይህን ለማድረግ መቼ እንደሚስማማዎት ያስቡ።
4. ከቤተሰብ እና ከንደኞች ጋር መወያየት፡- ድጋፍ የስኬት አንዱ ሚስጥር ነው።
5. ይወስኑ፡- ይህን ማድረግ ትፈልጋለህ?
6. ለድርጊት ይዘጋጁ፡- የምግብ ማጠራቀሚያ ቦርዶችንና ፍሪጅዎን ያፀዱ።
7. ድርጊት፡- ያድርጉት።

1. ችግሩን ማወቅ

ለብዙ መቶ ዘመናት 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የህይወት ዘመን እንደሆነ ይታሰባል። ከታዋቂው የዩናይትድ ኪንግደም የወደፊት የስኳር ህመም ጥናት (UKPDS) የተገኘው መረጃ ይህን 'አረጋግጧል'፤ አይደል? በዚያ ጥናት ውስጥ ሰዎች በየዓመቱ ብዙ እና ተጨማሪ ታብሌቶች መውሰድ ነበረባቸው ነገር ግን የደም ስኳር ቁጥጥራቸው እያሽቆለቆለ ሄደ። የስኳር መጠን መጀመሪያ ላይ በተቻለ መጠን ዝቅተኛ ነበር የማይቀር የቁልቁለት መንገድ ታየ። ከ10 አመታት

በኋላ ይህ አስከፊ እድገት በጥናቱ ውስጥ ከተካተቱት ሰዎች ውስጥ ግማሽ ያህሉ የኢንሱሊን መርፌ ያስፈልጋቸዋል።

ታዲያ ያ ጥናት ለምን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሁል ጊዜ እንደማይሻሻል እና በጭራሽ እንደማይደን 'አረጋገጠ'? ቀላሉ መልስ በዚህ ጥናት ውስጥ ያሉ ሰዎች ክብደታቸውን አልቀነሱም ነበር። እንደ እውነቱ ከሆነ ተቃራኒው ክስተት ተከስቷል። በእውነተኛ ህይወትም ሁኔታው ይህ ነው። ምንም እንኳን ክብደታቸው እንዲቀንስ ቢመከሩም በቅርብ ጊዜ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ክብደታቸው በሚቀጥሉት አመታት ውስጥ እየጨመረ ይሄዳል። ይህ ስለ ሰውነት ክብደት መቀነስ መደበኛ ምክር ሲቀበሉ የነበሩትን ላያስደንቅ ይችላል። ብዙውን ጊዜ ይቻላል የሚል እምነት ሳይኖር እና እንዴት እንደሚደረግ የተለየ መመሪያ ሳይሰጥ ይተላለፋል። በአመጋገብ መመሪያ ላይ የተመሠረተ የባለሙያ ምክር ቢሰጥም ይህ ብዙውን ጊዜ ተስፋ የሚሰጥ ውጤት አላመጣም። አብዛኛው ሰው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እንዳለበት ካወቀ በኋላ ያለማቋረጥ የሰውነት ክብደቱ መጨመሩ ሐኪሞችንም አያስገርምም ምክንያቱም ሁኔታውን ለመቆጣጠር የታዘዙት አንዳንድ ታብሌቶች ክብደት መቀነስን እንደማያስችሉ ያውቃሉ።

በUKPDS ጥናት ውስጥ በተሳተፉት ሰዎች አካል ውስጥ፣ በጉበት እና በቆሽት ውስጥ ያለው የስብ መጠን ከፍ ያለ መሆን አለበት። በታብሌቶች በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ይሻሻላል ነገር ግን ይህ ለበሽታው መሻሻል አግባብነት የለውም። በቆሽት ውስጥ፣ ኢንሱሊን የሚያመነጨት ቤታ ህዋሶች ቀስ በቀስ እንዳይነቃቁ እየተደረጉ ነበር እና በዚህም ምክንያት በቂ የደም ውስጥ የግሉኮስ መጠን የመቆጣጠር ተስፋ ቀስ በቀስ ጠፋ።

ነገር ግን የ2ኛ ዓይነት የስኳር በሽታ ትክክለኛ መንስኤ እስካሁን ስላልታወቀ ከUKPDS የተገኘው መረጃ በትክክል ሊረዳ አልቻለም። አሁን ካወቅን በኋላ፣ ከጥናቱ የተገኘው እውነተኛ መልእክት በአዲስ እይታ ሊታይ ይችላል። የ2ኛ ዓይነት የስኳር በሽታ በሚታወቅበት ጊዜ የሰውነት ክብደት በከፍተኛ ደረጃ ከጨመረ ከዚያም የስኳር በሽታው አይጠፋም እና እየባሰ ይሄዳል። ብዙ ክብደት ከቀነሱ ግን ተቃራኒው እውነት ይሆናል።

የእርስዎ የ2ኛ ዓይነት የስኳር በሽታ የተከሰተው ከግማሽ ግራም ያነሰ ስብ በቆሽት ውስጥ ስለተከማቸ ነው። ያ አነስተኛ መጠን ያለው ከመጠን በላይ የሆነ ስብ በቤታ ሴሎች ውስጥ ስለሚገኝ ኢንሱሊን በትክክል እንዳይመረት እና እንዳይለቀቅ ይከላከላል። በቆሽት ህዋሶች ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ ብቻ ሳይሆን በደም ውስጥ ከመጠን በላይ ያለማቋረጥ ይደርሳል እና ሽክሙን ይጨምራል። በተሳሳተ ቦታ ላይ ያለውን ይህን ትንሽ መጠን ያለው ስብ ለማስወገድ ምንም የብልሀት መንገድ የለም?

በሚያሳዝን ሁኔታ ዘዴ ጠፍቶ አይደለም። ይህንን የስብ መጠን ለመቀነስ ብቸኛው መንገድ በሰውነት ውስጥ የሚከማቸውን አጠቃላይ የስብ መጠን መቀነስ ነው ለዚህም በጥቂት ኪሎግራም

ብቻ ሳይሆን በብዛት። አንዴ ይህ ግልጽ ከሆነ 2ኛውን ዓይነት የስኳር በሽታ ለማስወገድ በእራስዎ ውስጥ ነው። ክብደት መቀነስ እና ትረፍን ስብ ማጥፋት ያስፈልግዎታል።

2. የሚቀንሱትን የሰውነትዎን ክብደት ዲላማ ይጻፉ

በሰውነትዎ ውስጥ ምንም ያህል የስብ መጠን ቢኖርም፣ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ እድገት ከመጠን በላይ እንዳለበት እየነገረዎት ነው። መጠንህን ከሌሎች ሰዎች ጋር አታወዳድር። አንተ እራስህ ነህ። የአንተ 'ህገ-መንግስት' ከሌሎች የተለየ ነው። በምዕራፍ 6 ላይ በግል የስብ ገደብ ላይ ያለው ክፍል አላማው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብዎ በሰውነትዎ ውስጥ በጣም ብዙ ስብ እንዳለ በቀላሉ እየነገረዎት መሆኑን ለማስረዳት ነው።

በጣም ብዙ ስብ ምን ያህል ነው?

እንደ አንድ ደንብ የሰውነትዎን ክብደት በ15 ኪ.ግ መቀነስ ከቻሉ ከመጠን በላይ ስብን ያስተካክላል። 80 ኪ.ግ ወይም 160 ኪ.ግ ክብደትዎ ተመሳሳይ ነው፣ ምክንያቱም ይህ ከእርስዎ የግል የስብ ገደብ በታች ሊወስድዎት ስለሚችል (ግን በገጽ 111 ላይ ያለውን ሰንጠረዥ ይመልከቱ)። በጣም ብዙ ክብደት መቀነስ የማይቻል ስራ ሊመስል ይችላል ነገር ግን እርስዎ ከሚያስቡት በላይ ቀላል ነው። የመንትዮቹ ሳይክል መላምቶችን ለመፈተሽ የተቀየሰው ዘዴ የካሎሪ ፍጆታን ወደ 700 ካሎሪ በየቀኑ መቀነስ ለCounterpoint ጥናት ፈቃደኛ በሆኑ የጥናት ተሳታፊዎች ላይ በሚያስደንቅ ሁኔታ ውጤታማ ሆኖ ተገኝቷል። በእርግጥ ቀላል አልነበረም ግን አንዳቸውም ከጠበቁት እጅግ ያነሰ አስቸጋሪ ነበር። የሚገርመው ከአንድ ሳምንት በኋላ ያለው አማካይ የክብደት መቀነስ ወደ 3.5 ኪ.ግ አካባቢ ነው ይህ ደግሞ ሰዎች በየቀኑ በሚሰማቸው ስሜት ላይ ትልቅ ለውጥ ያመጣል። ይህን ክብደት ተሽክመህ ከወንበር ለመነሳት ወይም ወደ ላይ ለመራመድ ሞክር፣ በድንች ቦርሳ አይነት ይህን ክብደት ይሸክሙ። ከዚያም ያላነሱ ተመሳሳይ ነገር ያድርጉ። የሰውነትዎ ክብደት ቀላል ሲሆን ሁሉንም የዕለት ተዕለት እንቅስቃሴዎች በፍጥነት ለማከናወን በጣም ቀላል ይሆናሉ። በቅርቡ በጣም ጥሩ ስሜት ይሰማዎታል እናም ተነሳሽነትዎ ይጠናከራል።

አዎ፣ በመጀመሪያዎቹ 36 ሰዓታት ውስጥ በጣም ረሃብ ይሰማዎታል፣ ግን ከዚያ በኋላ በጭራሽ አይሰማዎትም። ቀጣይነት ያለው ችግር በአንዳንድ ዋና ለውጦች ዙሪያ የዕለት ተዕለት ኑሮን ማስተካከል ይቻላል። ምናልባት ከቤተሰብ የምግብ ሰዓት ወይም ሌላ ማህበራዊ ምግብ ጋር አለመቀላቀል። ምናልባት ቢዝነስ ያለ ምሳ ግብዣ መስራት። ምናልባት እርስዎ ለስራ ከወጡ እና በአካባቢዎ ዝግጁ መሆንዎን ማረጋገጥ እና አንድ ነገር እግረመንገድ በመግዛትና በመብላት ረገድ እንዳይፈተኑ መጠንቅ ይጠይቃል። ከስድስት ወር ወይም ከአንድ አመት በላይ ክብደትን ለመቀነስ ከሚደረገው ሙከራ አሳዛኝ እና ብዙ ጊዜ ውጤታማ ካልሆነው ግርግር ጋር ሲነጻጸር ከፍተኛ መጠን ያለው ክብደትን በፍጥነት መቀነስ በጣም ቀላል ነው።

ስለዚህ ከ80 ኪ.ግ ክብደት 15 ኪ.ግ ግራም የሰውነት ክብደት ሲቀነስ እስከ 65 ኪ.ግ ግራም ክብደት መቀነስ የግሉኮስ ቁጥጥርን ወደ መደበኛው ሊመልስ ይችላል በተለይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ

ለረጅም ጊዜ ካላጋጠመዎት በሰተቀር። የስኳር ህመምዎን ለመቀልበስ ይቻል እንደሆነ ለማወቅ የሚቻለው ክብደትን መቀነስ እና ማየት ሲቻል ነው። ከላይ እንደተጠቀሰው በተሳካ ሁኔታ በሽታውን ያስወገዱና ለረጅም ጊዜ የሚቆይ የስኳር በሽታ ያለባቸው ግለሰቦች አሉ።

አላማዎ የተለመደውና ያልተማከለ ውፍረት የሌለበት የመሆን እንዳልሆነ መደጋገሙ ተገቢ ነው። 'ውፍረት' ራሱ አግባብነት የለውም። ዋናው ነገር እራስዎን ከግል የስብ ገደብዎ በታች ማድረግ ነው። እና 15 ኪሎ ግራም ከ160 ኪ.ግ ወይም ከ80 ኪ.ግ ቢጀምሩ የሚጠፋው የአስማት ቁጥር ነው። እርግጥ ነው ክብደትን በመቀነስ ሌሎች የጤና እድሎች ሊኖሩ ይችላሉ ነገር ግን ይህ መፅሃፍ ወደ ሜታቦሊዝም ጤና መመለስ እንጂ ቀጭን የመሆን ጉጉት አይደለም።

15 ኪሎ ግራም መቀነስ ዋና ህግ ለብዙ ሰዎች ጥሩ ይሰራል ነገር ግን ትልቅ ሰው ካልሆኑ በጣም ብዙ ሊሆን ይችላል። ከሌሎች ጋር ሲነጻጸር አሁንም ከግል የስብ ገደብዎ በላይ መሆን ይችላሉ ገና ከባድ አይደሉም። በዝቅተኛ የመነሻ ክብደት ከ 80 ኪሎ ግራም በታች የሰውነት ክብደት 15% መቀነስ ማሰብ ይሻላል። ስለዚህ ወይዘሮ ስድሳ ኪሎግራም ምክንያታዊ በሆነ መልኩ 9 ኪሎ ግራም ለመቀነስ አቅቷታል።

የመጀመሪያው እርምጃ ከታች ያለውን ሰንጠረዥ መመልከት እና የታለመውን ክብደት መጻፍ ነው። በሚመስለው አስቸጋሪ ሁኔታ አይራቁ እንደ እርስዎ ያሉ በመቶዎች የሚቆጠሩ ሰዎች ተመሳሳይ የሰውነት ክብደት መቀነስ ችለዋል። ማድረግ ይቻላል። ወደ ህልምህ የረዥም ጊዜ ቤት እንደመሄድ ሁሉ፣ እሱን በጉጉት መመልከት መጀመር አለብህ። ፃፊው። ከዚያም እውነተኛ ኢላማ ነው።

የአሁኑ የሰውነት ክብደትዎ በኪሎግራም ይህ ከሆነ	ይህ የዲላማው የሰውነት ክብደትዎ ሊሆን ይችላል
150	135
145	130
140	125
135	120
130	115
125	110
120	105
115	100
110	95
105	90
100	85
95	80
90	75

የአሁኑ የሰውነት ክብደት በኪሎግራም ይህ ከሆነ	ይህ የዲላማው የሰውነት ክብደት ሊሆን ይችላል
85	70
80	65
75	64
70	60
65	55
60	51

Figure 32. 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች በሽታውን ለማስወገድ መሞከርን ለሚያስብ፣ ይህ ገበታ የትኛውን ክብደት ማቀድ እንዳለበት በግምት ያሳያል። በፈተናው አትደናገጡ።

3. የምግብ አወሳሰድዎን ከ2-3 ወራት መቀነስ እንዳለበት ይወቁ

የምግብ አወሳሰድዎን መቀነስ መቼ ይጀምራሉ? በእርግጠኝነት ወዲያውኑ አይደለም አስቀድመው ማቀድ አለብዎ። ምናልባት በሚቀጥለው ሳምንት ከቤተሰብ ግብዣ በኋላ? ይህን እንዲያስወግዱ እና እንደገና እንዲያጠፉት ግብዣ አይደለም ነገር ግን ነገሮችን በተቻለ መጠን ለራስዎ ቀላል እያደረጉ መሆኑን ለመፈተሽ ወደ ፊት አሪፍ እይታ እንዲመለከቱ ለማበረታታት ነው። ጊዜዎን ይምረጡ።

ብዙ ሰዎች ማህበራዊ አጋጣሚዎች በሌሎች ከሁለት እስከ ሶስት ወራት ለማግኘት ይታገላሉ በስራ ላይ ሁከት በዓላት ወዘተ። ስለዚህ ኮርሱን ለመቀጠል እንዴት እንደሚችሉ እቅድ ማውጣት ያስፈልጋል። ድግስ ወይም ዝግጅት ካለብዎት፣ የራስዎን ምግብ ለመውሰድ ወይም ለማዘጋጀት መምረጥ ይችላሉ። ምናልባት ውሃ ወይም ዜሮ-ካሎሪ መጠጦችን ብቻ መጠጣትዎን ያረጋግጡ? ምግብ ከመቅረቡ በፊት ይልቀቁ? አንዳንድ ሰዎች ወደ ዝግጅቱ ከመውጣታቸው በፊት “ልዩ” ምግባቸውን በጣም የመሙላት ዝንባሌ እንዳላቸው ነግረውኛል። ከዚያም በደሮው ወቅት ትንሽ ከንፈራቸውን እንዲያልፈው አይፈቅዱም። ለእርስዎ ቅርብ ከሆኑ ሰዎች ሁሉ ድጋፍ ማግኘት በጣም ጠቃሚ ይሆናል።

ለልዩ ቅዳሜና እሁድ ከአመጋገብዎ እረፍት የማግኘት አማራጭ ሁል ጊዜ አለ። ነገር ግን ይህ በጣም አስቸጋሪው አማራጭ መሆኑን መዘንጋት የለብንም ምክንያቱም ያ አጭር የአመጋገብ ‘በዓል’ ሌላ ተጨማሪ 36 ሰዓታት የረሃብ ስሜት ስለሚከተል ሰውነትዎ እንደገና መስተካከል ይኖርበታል። በእኔ እይታ፣ እረፍቶች ለየት ያሉ መሆን አለባቸው፣ በጣም ልዩ ለሆኑ አጋጣሚዎች ብቻ የተጠበቁ ናቸው። ያለበለዚያ በእነሱ የተለመደ የመሆን አደጋ አለ እና ከመጠን በላይ መብላት ወደ ኋላ ዘልቆ መግባት ይጀምራል ይህም ከብደት የማስወገጃ ጥረታችሁን እንቅፋት ይሆናል። ውሳኔው የእናንተ መሆን አለበት። ነገር ግን ምግብ እና መጠጥን የሚያካትቱ ማህበራዊ አጋጣሚዎችን እንዴት ማስተዳደር እንደሚቻል መማር ለወደፊት ጥገና ጠቃሚ ክህሎት እንደሆነ እና ለዘለአለም በጥሩ ሁኔታ እንደሚቆም ያስታውሱ።

4. ከጓደኞች እና ቤተሰብ ጋር ይወያዩ

ይህንን ነጥብ በበቂ ሁኔታ ማግለጻት አልቻልንም። እንደ የህይወት አካል በሚፈጠሩ ችግሮች ሁሉ ለመርዳት የቤተሰብ እና የጓደኞችን ድጋፍ መጠየቅ አስፈላጊ እንደሆነ ግልጽ ነው። ነገር ግን የክብደት መቀነስን ማሰላሰል በጣም የተስፋፋ ነገር ነው። መብላት ማህበራዊ እንቅስቃሴ ነው እና አብዛኛውን ጊዜ የቅርብ እና የቅርብ ሰውን ያካትታል። ከጓደኛ ጋር መገናኘት ብቻ ያስቡበት። ልክ እንደ የዝግጅቱ አካል ምን ያህል ጊዜ አብራችሁ ትጠጣላችሁ ወይም ትበላላችሁ? ብዙ ቤተሰቦች እንደ ተለመደው አብረው ይበላሉ። ስለዚህ በምን እና ምን ያህል እንደምትበሉ የምታደርጉት ማንኛውም ለውጥ በቤቱ ውስጥ ባሉ ሌሎች ሰዎች ላይ ተጽእኖ ይኖረዋል። መላው ቤተሰብ በአንድ ጊዜ አንዳንድ ለውጦችን ለማድረግ ፈቃደኛ ከሆነ ይህ አንዳንድ ችግሮችን ሊያቃልል ይችላል። በተመሳሳይ ከጓደኞች እና ከሥራ ባልደረቦች ጋር። አጋሮች ያስፈልጉዎታል።

የስኳር ህመም ለማስወገድ በዚህ ፈተና ውስጥ ስለመጀመርዎ የትዳር ጓደኛዎ/ባልደረባዎ/የቅርብ ጓደኛዎ ምን ያስባሉ? በቀላል ክብደትዎ እና ከ10 አመት በታች ሆነው ሲያዩ ደስተኛ ይሆናሉ ወይስ ያነሰ ደስተኛ ይሆናሉ? ምናልባት በዚህ ሁሉ ውስጥ ለእነሱ መልእክት ሊኖር ይችላል? እነሱ እራሳቸው በአማካይ 10 ኪሎ ግራም ክብደት እንዳላቸው በ1980 ዓ.ም ከነበረው ተለዋጭ ኢን የበለጠ ክብደት ስላላቸው መረጃ ምን ያስባሉ? በመጀመሪያ ጥናቶቻችን ሶስት ሰዎች ብቻ ትምህርታቸውን አቋርጠዋል እና በእነዚህ ሁሉ አጋጣሚዎች ምክንያት የትዳር ጓደኛቸው/ባልደረባቸው የበለጠ ክብደት እንዲቀንሱ አልፈለጉም። ይህ አስገራሚ ሊመስል ይችላል ግን አመለካከቶች ይለያያሉ። እናም ፈላስፋዎች ግንዛቤ ብቸኛው እውነታ እንደሆነ ይነግሩናል በሌላ አነጋገር ሁሉም ሰው እርስዎን በተመሳሳይ ብርሃን አይመለከትም።

ቤተሰብ በምግብ ሰዓት ካልሆነ በስተቀር ማንኛውንም ነገር ላለመብላት ቁርጥ ውሳኔ ማድረግ የመጀመሪያ እርምጃ ነው። ዛሬ ከመጠን በላይ በተሞላው ማህበረሰብ ውስጥ በምግብ መካከል መክሰስ የተለመደ ሆኗል በአያንዳንዱ ዙር በብስኩቶች እና በኬኮች እና በስኳር መጠጦች እንፈተናለን። ነገር ግን ልክ ከዛሬ 50 ዓመት በፊት እንዲህ ዓይነቱ ከመጠን በላይ መመገብ የማይረባ ነገር መስሎ ይታይ ነበር። አሁን በተደጋጋሚ በመሰላቸት እና በእውነተኛ ረሃብ መካከል ያለውን ልዩነት መለየት አንችልም። ብዙ ጊዜ 'ትንሽ ክፍ ያለ ስሜት ይሰማኛል' የሚለው ሐረግ በእውነቱ 'አሁን ብዙ የሚሰራ ነገር የለም' ማለት ነው። ልዩነቱን እንይ። ነገር ግን አንድ ነገር ከእጅ ወደ አፍ ያለማቋረጥ መሄድ ካለበት ምናልባት ለውሃ ይሠራል።

በመያዣው ውስጥ ምንም ብስኩቶች፣ ጥብስ ወይም ጣፋጮች ከሌሉ የፈተና ጊዜዎችን ለመቋቋም በጣም ቀላል ናቸው። በአሁኑ ጊዜ ስለምንኖርበት አካባቢ (ሁለቱንም አመጋገብ እና አካላዊ እንቅስቃሴን ለመወሰን የአካባቢ ሁኔታዎች ሚና ሊጫወቱ ይችላሉ) ብዙ እየተወራ ነው ዘና ያለ አኗኗራችን፣ ስለ መኪናዎቻችን እና የሰው ኃይል ቆጣቢ ማሽኖች አጠቃቀማችን እና ፈጣን ምግቦችን የማግኘት ዝግጁነት። ይሁን እንጂ በቤት ውስጥ ያለው አመጋገብ እና አካላዊ እንቅስቃሴን

ለመወሰን የአካባቢ ሁኔታዎች ሚና በቀላሉ ችላ ተብለዋል። ቤተሰቡ ፈቃደኛ ከሆነ ያ ማይክሮኢንቫይሮመንት ሊለወጥ ይችላል። ብዙዎቹ የእኛ የምርምር በጎ ፈቃደኞች እንዲህ ያለውን አብዮት ገልጸዋል።

ለራስህ እና ለሌሎች የምታቀርበውን ሰብብ ተጠንቀቅ፡- ለምሳሌ፡- ‘ለልጆች/የልጅ ልጆች አንዳንድ ምግቦችን በቁም ሳጥን ውስጥ ማስቀመጥ አለብኝ።’ በመጀመሪያ ደረጃ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በቤተሰብ ውስጥ እንደሚኖር አስታውስ እና ቤተሰቦች ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ተጋላጭነትን የሚወስኑትን ጂኖች ይጋራሉ። ስለዚህ ልጆቻችሁን እንደተለመደው ማስተናገድ እንዲችሉ ማዋቀር በረጅም ጊዜ ውስጥ ምንም ጥቅም አያመጣላቸውም። አሁን እያሰቡት ያለውን ተመሳሳይ የማስወገጃ ጥረት እንዳያደርጉ በንቃት መርዳት የተሻለ ነው። በሁለተኛ ደረጃ፣ የተከለከሉትን ለመብላት ከተፈተኑ ምናልባት ለልጅ ልጆች በጭራሽ አስተማሪ አይሆኑም። በዚህ ረገድ ለራስዎ ሐቀኛ መሆን በመጀመሪያ ከባድ ነው ግን አስፈላጊ ነው። እነሱን መቋቋም ካልቻሉ መሄድ አለባቸው።

5. ይወስኑ

እንዴት ነው ውሳኔ የምትወስኑት? አንዳንድ ሰዎች ሁሉንም እውነታዎች ይመዘናሉ ለተወሰነ ጊዜ ያስቡባቸው እና ከዚያ በኋላ ብቻ መደምደሚያ ላይ ይደርሳሉ። ሌሎች ሰዎች ምናልባትም ብዙሃኑ ወዲያውኑ ጥቅሙን እና ጉዳቱን ሲሰሙ ወይም በኋላ በሌላ ነገር ሲቀሰቀሱ ወደ ፈጣን ውሳኔ ይመጣሉ።

የሥነ ልቦና ባለሙያዎች ‘የለውጥ ዑደት’ ስለተባለው ነገር ይናገሩ ነበር። ይህ ሁሉም ሰው በመጀመሪያ በቅድመ-ማሰላሰል ምዕራፍ ውስጥ ያልፋል ስለ የትኛውም ውሳኔ ገና ሳያስብ ከዚያም የማሰላሰል ምዕራፍ፣ ጥቅሞችን እና ጉዳቶችን በማመዛዘን ነበር። ቀጥሎ ‘ዝግጅት’፣ ውሳኔ የማድረግ ዓላማ እና በመጨረሻም፣ የእርምጃው ምዕራፍ ይሆናል። አሁን አብዛኛው ሰው በእነዚህ የንድፈ ሃሳባዊ ደረጃዎች ውስጥ እንደማያልፉ ይልቁንስ በፍጥነት ውሳኔ ላይ የሚደርሱት ሊተነበይ በማይችልበት ጊዜ እንደሆነ ይታወቃል። ይህ ውሳኔ ለእርስዎ ሙሉ በሙሉ ተዛማጅነት የሌላቸው በሚመስሉ እና አእምሮዎን ወደ ፊት ለማራመድ እንደ ማነሳሳት ባልታወቁ ክስተቶች ወይም ሀሳቦች ሊነሳሳ ይችላል።

አስቡት ከስኳር በሽታ ይልቅ በቀዶ ሕክምና ብቻ የሚድን ለሕይወት አስጊ የሆነ በሽታ ቢያጋጥማችሁ እና ዶክተርዎ እንደነገረዎት ይህ ማለት የሶስት ወር እረፍት ከስራ መውጣት እና ሁሉንም የተለመዱ የህይወት እንቅስቃሴዎችን ማቆም ማለት ነው። ለሕይወት አስጊ የሆነ ሁኔታ ካጋጠመዎት ይህንን ለመቀበል አያቅማሙም። ምንም አእምሮ የሌለው ይሆናል። ለቀዶ ጥገናው እቅድ ማውጣቱ እና በዚህ የእረፍት ጊዜ ውስጥ ከህይወትዎ ጋር እንዴት እንደሚጣጣሙ ያዘጋጃሉ።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በምዕራፍ 1 ላይ የተገለጹትን ሁሉንም ሰቆቃዎች እና የህይወት እጥረቶችን እንደሚያመጣ ግምት ውስጥ በማስገባት ተመሳሳይ አስተሳሰብ ሊተገበር ይገባል።

በማንኛውም እድሜ ላይ ለስትሮክ የመጋለጥ እድልን በእጥፍ ማሳደግ ይቅርና የዓይንህን፣ እግርህን እና ልብህን የሚያሰጋ ከባድ በሽታ ነው። ሌሎች መዘዞችም አሉ። የበሽታ ምልክት አግኝተዋል። ሳይታሰብ ሰዎች አሁን እንደ 'ስኳር ህመምተኛ' ብለው ይጠሩዎታል፤ በክሊኒክ ማቆያ ክፍሎች ውስጥ ለረጅም ጊዜ ተቀምጠው ያዩታል፤ የበዓል ኢንሹራንስም ሁለት ጊዜ ያስከፍላል፤ የዕድሜ ልክ ክትትል እና መድሃኒት ያጋጥሙዎታል።

በ1፣2፣3 አካሄድ፣ ይህንን ለማስተካከል የእርስዎ መንገድ ለቀዶ ጥገና የሶስት ወር ዕረፍት ከመውሰድ የበለጠ ረብሻ የለውም። ዝቅተኛ-ካሎሪ ባለው አመጋገብ ወቅት ስራ እና የዕለት ተዕለት ኑሮ ይቀጥላሉ። የተለመደውን ስራ ለመስራት በቂ ጉልበት እንደሌልዎት ሊጨነቁ ይችላሉ ነገር ግን አይፍሩ ብዙ ሰዎች ይህንን አመጋገብ በሚመገቡበት ጊዜ ከወትሮው የበለጠ ጉልበት እንደሚሰማቸው ይናገራሉ። ይህ እርስዎ ከጠበቁት ነገር ጋር የሚቃረን ሊሆን ይችላል፤ ነገር ግን ለ DIRECT ጥናት በጎ ፈቃደኞች ከነበሩት ጋር ባለን ልምድ፣ አብዛኛዎቹ ከበሬቱ የተሻለ ስሜት ተሰምቷቸዋል እና ጥቂቶቹ ትንሽ ድካም የተሰማቸው (ከ15 አንዱ) አሁንም በስራ መቀጠል ችለዋል በመጨረሻ ሊሰጠው የሚችለው ሽልማት እንዲበረታቱ እና ጥረታቸው ጠቃሚ እንደሆነ እንዲሰማቸው አድርጓል።

ይህንን ፕሮግራም መጀመር ጥሩ ሀሳብ መሆኑን ለማሳመን መሞከር እና ለማሳመን ብዙ ምክንያቶችን ላገኝ እችላለሁ። ግን በእርግጥ ፈታኝ ነው እና አንዳንድ ሰዎች ክሊኖቹን ወስደው ማንኛውንም ዕጣ ፈንታ መቀበል እንደሚመርጡ ሊሰማቸው ይችላል። የግል ምርጫ መሆን አለበት። ግን በእኔ ልምድ ብዙ ሰዎች ጤንነታቸውን በተቻለ ፍጥነት መመለስ ይፈልጋሉ። ጤና እስኪጠፋ ድረስ ወድ ከሚመስሉት ነገሮች አንዱ ነው።

የቀደመውን ነጥብ አይርሱ። ከባለቤትዎ፣ ከባልደረባዎ፣ ከቤተሰብዎ ወይም ከጓደኞችዎ ጋር ይነጋገሩ። በሐሳብ ደረጃ፣ ሁሉም ሰው በተልዕኮዎ ውስጥ በንቃት ካልተሳተፈ፣ ከተልዕኮዎ ጀርባ ይኖረዋል። ሌሎች በእርስዎ ውሳኔ ይጎዳሉ።

ነገር ግን ሂደቱ ምንም ይሁን ምን እና ውይይቱ ምንም ያህል ሰፊ ቢሆንም፣ ውሳኔ መወሰድ አለበት። መቼ እንደወሰኑ ያውቃሉ። እና ስለ አማራጮቹ መረጃው ከተሰጠዎት ማንም ሰው ውሳኔዎ 'ስህተት' ወይም 'ትክክል' እንደሆነ ሊነግሮት አይችልም ይህ የእርስዎ ውሳኔ ነው። በዚህ ደረጃ በፍጥነት አይሂዱ። እርግጠኛ መሆንዎን እርግጠኛ ይሁኑ።

6. ለድርጊት ይዘጋጁ

እነዚያን የምግብ ማከማቻ ሽልፎች ይፈትሹ። ከብስኩት፣ ኬኮች እና ጥብስ ንፁህ ናቸው? የሚፈልጓቸው ነገሮች ሁሉ አሉዎት? ፈሳሽ ምግቦችን ለማዘጋጀት እሽጎች? የሰላጣ ነገሮች እና ሌሎች ስታርቺ ያልሆኑ አትክልቶች? አንድ ብርጭቆ ለውሃ ዝግጁ ነው? ከቤት ርቀው የሚሰሩ ከሆነ፣ የታሽጉ የምሳ ዕቃዎች ሰላጣዎች፣ ለሾርባ መጠጫዎች። በረሃብ ምጥ እንዳትታለሉ እና በካሎሪ የበዛ መክሰስ እንዳይገቡ አስቀድመው ማቀድ አስፈላጊ ነው።

ደጋፊዎቻችሁ ዝግጁ ናቸው ወደ ዕቅዶችዎ ለመግባት?

አንድ አስገራሚ ነገር ግምት ውስጥ መግባት አለበት። ክብደት መቀነስ የማይፈልጉ የሚመስሉ ጓደኞች፣ ዘመዶች ወይም የምታውቃቸው ሰዎች ሊኖሩዎት ይችላሉ እና ማጭበርበር ተብሎ በሚጠራው ተግባር ላይ በንቃት ይሳተፋሉ። 'ከእንቁላል እና ከዱቄት የተሰራ ትንሽ ስፖንጊ ኬክ ይኖራችኋል አይደል?' ይህ በተለይ ጥብቅ ልማድን ለመጠበቅ ስትሞክሩ ለመቋቋም አስቸጋሪ ሊሆን ይችላል። ከመጀመርዎ በፊት ለእንደዚህ አይነት ነገር እንዴት ምላሽ መስጠት እንደሚችሉ ማሰብ ጥሩ ሀሳብ ነው።

7. ተግባር!

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለመቀልበስ/ለማስወገድ ሁሉም የምርምር ሥራችን የተመካው በተወሰነ ጊዜ ውስጥ በሁሉም ተሳታፊዎች ሊደረስበት በሚችለው ክብደት መቀነስ ዘዴ ላይ ነው። ዝቅተኛ-ካሎሪ የሾርባ እና የሾርባ ጥምረት በ800-ካሎሪ አካባቢ ዕለታዊ ፍጆታን ለማቆየት (በእኛ Counterpoint ጥናት፣ በጎ ፈቃደኞቻችን ለ 8 ሳምንታት በቀን ወደ 700 ካሎሪዎች እወሰዱ እንዲቆዩ አድርገናል ነገር ግን በ DIRECT በ800 ካሎሪዎች ለ 12 ሳምንታት ተሞክሯል)። በምርምር ጥናቱ፣ በብዙ ሰዎች ተቀባይነት ያለው ለውጥ ለማምጣት አንድ ወጥ የሆነ፣ ሊባዛ የሚችል መንገድ መኖሩ በጣም አስፈላጊ ነው። እናንተ ግን 'አብዛኞቹ ሰዎች' አይደላችሁም። እርስዎ ግለሰብ ነዎት እና በተለያዩ ምክንያቶች ግቡን ማሳካት ይችላሉ በሌላ መንገድ 15 ኪ.ግ ክብደት መቀነስ ማለት ነው። ምናልባት ዝቅተኛ የካሎሪ መጠጦችን ሀሳብ ይጠላሉ እና ለራስዎ ምግብ ማብሰል ይመርጣሉ። እና ያ ጥሩ ነው። የሚጠቅማችሁ ምንም ይሁን ምን።

ከመጀመሪያው ጀምሮ ለረጅም ጊዜ ክብደት ቁጥጥር ማቀድ ያስፈልግዎታል።

እና ከዚያ 15 ኪሎ ግራም ክብደት ከቀነሱ እና እራስዎን (እና ደጋፊዎችዎን) ካመሰገኑ በኋላ፣ ቀደም ሲል ከበሉት ያነሰ ምግብ እንደሚያስፈልግዎ በማወቅ ዝግጁ መሆን አለብዎት። በተግባር ይህ በተለመደው ሳህንዎ ላይ ካስቀመጡት እና ከዋጡት መጠን ወደ ሶስት አራተኛ የሚሆነው ይሆናል። ያስታውሱ ይህ የቀሪው የሕይወትዎ መጀመሪያን ያመለክታል። እና ትንሽ መብላት አዲሱን፣ ጤናማ፣ በአንጻራዊ ሁኔታ የተስተካከለ ቅርፅዎን ለመጠበቅ ብቸኛው መንገድ ይሆናል። ይህንን ከመጀመሪያው ማወቅ አስፈላጊ ነው።

የ1፣2፣3 አቀራረብ

የመንታ ሳይክሎች መላምትን ለመፈተሽ በኒውካስል ባደረግናቸው የመጀመሪያ ጥናቶች በጎ ፈቃደኞቻችን በሰውነት ክብደት ላይ ትልቅ ለውጥ ለማምጣት ቀላል፣ ተግባራዊ እና ውጤታማ መንገድ መፍጠር ነበረብን። በመጀመሪያ ደረጃ፣ ዝቅተኛ-ካሎሪ የዱቄት ውህዶችን የያዘ የስምንት ሳምንት መርሃ ግብር ቀረጽኩ የተሟላ አመጋገብን ቀላል በሆነ መንገድ በማቅረብ አነስተኛ ቅድመ

ዝግጅት ያስፈልጋል። "የተሟላ አመጋገብ" ማለት አመጋገብ ሁሉንም አስፈላጊ ካሎሪ፣ ስብ፣ ፕሮቲን፣ ማዕድናት እና ማይክሮኒውትረንቶችን ያጠቃልላል።

ብዙ አስር የሚቀርበው ስታርች ባልሆኑ አትክልቶች በየቀኑ በመታገዝ ነው። ከመጀመሪያው ሙከራ በኋላ ግን የእኛ የምርምር በጎ ፈቃደኞች መደበኛ አመጋገብን እንደገና ለመጀመር ያጋጠማቸውን ችግር ነግረውናል። ከስምንት ሳምንታት በኋላ በውሃ ውስጥ የትኛውን ጣዕም እንደሚዘጋጁ ከመረጡ በኋላ ሁሉም ምግብ ለማዘጋጀት ሲሞክሩ እንዴት እንደተደናገጡ ገለጹ። በውጤቱም፣ ግልጽ የሆነ የእርምጃ አካሄድ ቀይሶናል፣ በዚህም በመጀመሪያ አንድ መደበኛ ምግብ (አብዛኛውን ጊዜ በምሽት ምግብ) መመገብ ቢያንስ ለሁለት ሳምንታት በፈሳሽ መልክ እና ከሳምንት በኋላ ለምሳ ተመሳሳይ ነገር ተደረገ። ግለሰቡ ዝግጁ ከሆነ ቁርስ እንደገና ሊጀመር ይችላል። የምግብ መጠን በጥንቃቄ ተገልጿል ብዙውን ጊዜ ከክብደት መቀነስ በፊት ከሚበሉት ሶስት አራተኛውን መጠን ይሆናል።

ይህንን የተራቀቀ ምግብ እንደገና ማስተዋወቅን የተጠቀምነው በCounterbalance ጥናት ውስጥ ነው እናም ተሳታፊዎቹ በድንገት የመቀያየር ችግሮችን እንዳስወገዱ እና ክብደታቸው በፍጥነት ከተቀነሰ በኋላ ክብደታቸው እንዲረጋጋ ማድረግ እንደሚችሉ በማግኘታችን ተደስተናል። ዝቅተኛ-ካሎሪ የክብደት መቀነስ ምዕራፍ የተከተለው አዲሱ ደረጃ ፕሮግራም 'የኒውካስትል አመጋገብ' በመባል ይታወቃል። እና ከዚያ፣ ለDIRECT ጥናት፣ በግላስጎው ውስጥ በተናጠል የተዘጋጀውን ተመሳሳይ ስልት እንደ 'Counterweight-Plus' ተጠቀምን።

በመጀመሪያ ክብደተዎን ይቀንሱ፣ ሙሉ በሙሉ በዚያ ላይ ያተኩሩ። በሁለተኛ ደረጃ ተራ ምግቦችን ደረጃ በደረጃ ይመገቡ። ከዚያም በሶስተኛ ደረጃ የቀነሱትን ክብደትዎን ለረጅም ጊዜ ያቆዩት።

እነዚህ ደረጃዎች ሦስት ግልጽ የሆኑ አፕሬሽኖች መሆናቸውን ማወቅ አስፈላጊ ነው። ጥንቃቄ የተሞላበት ጥናት እንደሚያሳየው ክብደትን መቀነስ ከረጅም ጊዜ የመውረድ ሃይት ጋር በአንጻራዊ ሁኔታ አጭር ግን ከባድ የክብደት መቀነስ ጊዜን በመለየት ትልቅ ክብደት መቀነስ ይቻላል። ነገር ግን ጥንቃቄ ማድረግ አስፈላጊ ነው፣ እስከ ዛሬ ድረስ የተሻሉ ጥናቶች ለሁለት ዓመታት ብቻ የቆዩ ናቸው እና ክብደትን እንደገና መጨመር ከህይወት መወገድ አለበት። ደረጃ 3 በጣም ፈታኝ ነው።

(ተጨማሪ መረጃ በድረ-ገጹ ላይ ይገኛል፡- [https://go.ncl.ac.uk/diabetes-reversal.](https://go.ncl.ac.uk/diabetes-reversal))

ምን እንደሚበሉ፡ አጠቃላይ እይታ

ደረጃ 1፡- ለ8 ሳምንታት ለፈጣን ክብደት መቀነስ ቀላሉ አማራጭ በቀን ወደ 600 ካሎሪ ለማቅረብ የፈሳሽ ፎርሙላ ምርትን መጠቀም ነው። በአንድ እርዳታ ስታርች ያልሆኑ አትክልቶች (100 ካሎሪ አካባቢ)። አልኮል የለም (እና ምንም ተጨማሪ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ የለም)።

ደረጃ 2. ወደ መደበኛ አመጋገብ ለመሸጋገር አንድ ትንሽ ተራ ምግብ (ከ400-500 ካሎሪ) ለ2 ሳምንታት ያህል በምሽት ፈሳሽ ምግብ ይተካል። ከዚያ ለሚቀጥሉት 2 ሳምንታት ትንሽ ምሳ (400 ካሎሪ አካባቢ) ይተዋወቃል። ከዚያም ፈሳሽ ምግቦች ይቆማሉ።

ደረጃ 3. ለረጅም ጊዜ የክብደት ጥገና፤ የክብደት መለኪያዎ የቅርብ ጓደኛዎ ነው። መብላት ወደ መደበኛ ማህበራዊ እንቅስቃሴ ተመልሷል ነገር ግን በመጠን ላይ በቅርበት ቁጥጥር እየተደረገ። ከአልኮል ጋርም ተመሳሳይ ነው።

ምግብ ከፈሳሽ ቀመር ጋር ሲነጻጸር

በገበያ ከሚቀርቡት ብዙ የፈሳሽ ፎርሙላ አመጋገቦች ውስጥ አንዱን ፓኬት መያዝ ለብዙ ሰዎች እስካሁን ቀላሉ አማራጭ ነው። አንዳንድ ብራንዶች ከመካከላቸው ለመምረጥ እና መሰላቸትን ለመቀነስ ሰፊ ያለ ጣዕም አላቸው። በእኛ 'የኒውካስል አመጋገብ' ላይ፣ ተሳታፊዎች በምግብ ሰዓት አንዳንድ ስታርቺ ያልሆኑ አትክልቶችን እንዲጨምሩ አበረታተናል በከፊል ለሚታኝ ነገር (በአንዳንዶች ዘንድ በጣም የሚናፍቀው ተግባር ነው) ነገር ግን በዋናነት አትክልት የሆድ ድርቀትን ለማስወገድ ስለሚረዳ ነው። (በእኛ የ DIRECT ሙከራ ውስጥ በዚህ የምርምር ጥናት ውስጥ ሰዎች መካከል ያለውን ልዩነት መቀነስ ስለሚያስፈልገው ለአራተኛው ፓኬት ፈሳሽ ቀመር ምግብ አትክልቶችን ቀንሰናል ይሁን እንጂ የሆድ ድርቀትን ለመቋቋም ከዚህ ምጥን ጋር መደበኛ የላስቲክ መድኃኒቶች ያስፈልጋሉ)።

እና ለብዙ ሳምንታት በፈሳሽ ፎርሙላ መጠጦች ላይ ከአትክልት ጋር ወይም ያለ አትክልት የመሄድ ሀሳብን መሸከም ካልቻሉ በእርግጥ ተራ ምግቦችን መጠቀም ይችላሉ። በቀን ከ 800 ካሎሪ የማይበልጥ 200 ካሎሪዎችን የያዙ ምግቦችን ማዘጋጀት ያስፈልግዎታል። ይህ በኩሽና ውስጥ ብዙ የእቅድ እና የዝግጅት ጊዜን ያካትታል እና ብዙ ሰዎች በዕለት ተዕለት የውሳኔዎች እና የምርጫዎች ሽክም ምክንያት የበለጠ አስቸጋሪ ሆኖ ያገኙታል።

በየቀኑ በግምት 800 ካሎሪዎችን ለማቅረብ እውነተኛ ምግቦችን ለመመገብ ከሄዱ የዕለት ተዕለት የፕሮቲን ፍላጎትን ለማሟላት እና ረዘም ላለ ጊዜ እንዲረኩ ለማድረግ ከፍተኛ መጠን ያለው የፕሮቲን ምግቦች (ዓሳ፣ ሥጋ) ያስፈልግዎታል። የእርስዎን ሆድ ለመሙላት እና አንጀትዎን መደበኛ ለማድረግ ብዙ ስታርቺ ያልሆኑ አትክልቶች አስፈላጊ ናቸው። ወደ ታለመው ክብደት ለመጓዝ ትንሽ ረዘም ያለ ጊዜ ሊወስድብዎት ይችላል፤ በፈሳሽ ቀመር ላይ ከሁለት እስከ ሶስት ወራት በተቃራኒ ከሶስት እስከ አራት ወራት።

እንዲሁም አንዳንድ ቪታሚኖችን ትንሽ ለማሳጠር እድሉ አለ እና በዚህ ምክንያት በቀን ወደ 800 ካሎሪ የሚሆን ምግብን መሰረት ያደረጉ አመጋገቦች ከብዙ ቫይታሚን ታብሌት የተሻሉ ናቸው።

ግን ለዝቅተኛ-ካሎሪ አመጋገብ ሙሉ በሙሉ የተሰጡ ሙሉ መጽሃፎች አሉ እና እንደዚህ ያሉ አቀራረቦች አንዳንድ ሰዎችን በደንብ ሊስማሙ ይችላሉ። ይህ የሮኬት ሳይንስ አይደለም። በእያንዳንዱ ምግብ ላይ የሚበሉትን የምግብ መጠን በከፍተኛ ሁኔታ በመቀነስ ፈጣን ክብደት መቀነስ ከቻሉ ያ ጥሩ ነገር ነው።

ደረጃ 1. በተግባር

የዝቅተኛ-ካሎሪ አመጋገብዎን ይምረጡ። ፈሳሽ አመጋገብ ከሆነ የትኛውን የምርት ስም እና የትኛውን ጣዕም እንደሚወዱ መወሰን አለብዎት። የትኛውንም ብራንድ ብትመርጡ፤ እንደ 'የተሟላ አመጋገብ' መገለጽ አለበት (ከ'የምግብ ምትክ' በተቃራኒ) በሌላ አነጋገር ከፕሮቴን፤ ከሀይል ሰጭ እና ከስብ በተጨማሪ ሁሉንም ቪታሚኖች፤ ማዕድናት እና የመከታተያ ንጥረ ነገሮች ይዟል።

በአንዳንድ ብራንዶች ከፍተኛ የስኳር ይዘት ሊደነቁ ይችላሉ ነገር ግን ጉበትዎ በየቀኑ ከሚሰራው ጋር ሲወዳደር ይህ ዝቅተኛ ስለሆነ አይጨነቁ። የፕሮቴን ይዘቱ ከፍተኛ ያለ ይሆናል ወደ 25% አካባቢ እና አብዛኛውን ጊዜ በምግብ ውስጥ ከምትበሉት በጣም ከፍተኛ ያለ ይሆናል። እያንዳንዱ ምግብ እንደ አንድ ፓኬት መምጣት አለበት (ምንም ውሳኔዎች ወይም ሳያውቁ ለተስተካከሉ መጠኖች ቦታ የለም)። እያንዳንዱ ፓኬት 200 ካሎሪዎችን ይይዛል (ለአንዳንድ ተስማሚ የምርት ስሞች ድረ-ገጻችንን ይመልከቱ፡-<https://go.ncl.ac.uk/diabetes-reversal>).

ፈሳሽ ምግቦች ለአብዛኛዎቹ ሰዎች ቀላል ናቸው እና ይህ በምርምር ውስጥ ጥቅም ላይ የዋለው ከፍተኛ የክብደት መቀነስ እና የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ዘላቂ ድህነትን ያሳየ መሆኑን ያስታውሱ። በቂ የሆነ የአሰር አወሳሰድን ለማቆየት፤ አንዱን ፈሳሽ የምግብ ወይን ስታርቺ ባልሆኑ አትክልቶች በመመገብ የመተካት አማራጭ አለዎት። (የምግብ አዘገጃጀቱን ክፍል ይመልከቱ)።

በትክክለኛው የምግብ አማራጭ የሚሄዱ ከሆነ ወይም የሁለቱም ድብልቅ ከሆነ እርስዎ ለመቀጠል ከትክክለኛዎቹ ምግቦች እና የምግብ አዘገጃጀት መመሪያዎች ጋር በደንብ መዘጋጀት ያስፈልግዎታል። እና እውነተኛ ይሁኑ፡ በየቀኑ ዝቅተኛ-ካሎሪ ምግቦችን ለማዘጋጀት ብዙ ሰዓታት ማሳለፍ አይፈልጉም፤ አንዳንድ ፈጣን፤ ቀላል ዝግጅት ላይ የተቆጠሩ የካሎሪ አማራጮች ለምሳሌ የተጠበሰ ዶሮ ወይም አሳ ስታርቺ ካልሆኑ አትክልቶች ጋር ቀላቅሎ መውሰድ ይቻላል። አስፈላጊ ከሆነ ይህንን በየቀኑ ዋና ምግብዎ ያድርጉት።

በደረጃ 1 የአካል ብቃት እንቅስቃሴ መርሃ ግብር አይሂዱ። ምናልባት በሚያስደንቅ ሁኔታ ይህ በተለይ በጣም ከመጠን በላይ ወፍራም በሆኑ ሰዎች ላይ ክብደት መቀነስን በእጅጉ ይጎዳል። ይህ ምናልባት በክብደት መቀነስ መስክ ውስጥ በጣም ጥሩው ሚስጥር ሊሆን ይችላል እና ያጋጠመኝ በአንዱ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጥናቶችን ውስጥ ተሳታፊዎችን በማዳመጥ ብቻ ነው። 'የማካካሻ የመብላት' ችግር ይፈጠራል። ስለዚህ በደረጃ 1 ልክ እንደተለመደው ንቁ ይሁኑ።

- ለምን ይህን እያደረክ እንደሆነ ጻፍ። በዕለት ተዕለት ሕይወት መካከል ካለው ሚዛን ጋር እየታገሉ ከሆነ እና ክብደትን መልሰው እንዳይጨምሩ ይህ በኋላ ላይ ለማንበብ በጣም ጠቃሚ ሊሆን ይችላል።
- በፈሳሽ አመጋገብ ወቅት ምግብ ስለማታዘጋጁ እና ምናልባትም በምግብ ሰዓት በቤተሰብ ጠረጴዛ ላይ እንኳን ስለማትቀመጥ በእጃችሁ ላይ ብዙ ጊዜ ይኖርዎታል። ስለዚህ በዚያ ጊዜ ምን እንደሚያደርጉ አስቀድመው ያቅዱ። ዝርዝር ይጻፉ።

- ከዚያ የተከለከለ ነገር ለመብላት ፍላጎት ካሉት ምን ማድረግ እንዳለበት ያቅዱ። የእራስዎን ትኩረት የሚከፋፍሉ ዝርዝሮችን መጻፍ ጠቃሚ ሊሆን ይችላል - በቤት ውስጥ የሚሰሩ ስራዎች፣ ውሻውን ተጨማሪ የእግር ጉዞ በማድረግ፣ አንድ ሊትር ውሃ መጠጣት፣ የወደፊት በዓላትን ማቀድ።
- እንዲሁም ከቤት ውጭ በሚሆኑበት ጊዜ ልዩ ምግብዎን እንዴት እንደሚያቀርቡ ማቀድ ያስፈልግዎታል። የመረጡት የፈሳሽ አመጋገብ ዱቄት ከወተት ይልቅ በውሃ ውስጥ ለመሟሟት ከተነደፈ ይህ በጣም ቀላል ነው። ነገር ግን አስቀድሞ እቅድ ማውጣት በማንኛውም ሁኔታ ነገሮችን መቆጣጠር የሚቻል ያደርገዋል።
- በክብደት መቀነስ ወቅት አልኮል አይጠጡ። አልኮል በካሎሪ ከፍተኛ ነው። እንደ ፈሳሽ ስብ አድርገው ያስቡ። አጋዥ አይደለም። ዝም ብለው አያድርጉ።
- በሻይ እና ቡና መደሰትዎን ይቀጥሉ። ከተፈለገ ክሬም ከወጣ ወተት ጋር (በቀን ከ 50 ሚሊ ሊትር ያልበለጠ)።
- እቅድዎን ከደክተርዎ ወይም ከስኳር በሽታ ነርስ ጋር ይወያዩ።

በጥናታችን ውስጥ ሰዎች ስለ ፈሳሽ አመጋገብ ያላቸውን ልምድ የተናገሩት ይህ ነው፡-

'አሁን የምባለውን ከባለፉት ሳምንታት ከምባለው ጋር ሲነጻጸር በጣም ተገረምኩ። ዓይኖቼን ከገለጥኩበት ጊዜ አንስቶ ዓይኖቼን እስከ ጨፈክኩበት ጊዜ ድረስ ርቦኝ ነበር ብዬ አስቤ ነበር፣ ግን አልነበረም።' (የ42 ዓመቷ ሴት፣ ወደ መደበኛው ሁኔታ ከተቀየረች ከአንድ ዓመት በኋላ)።

ለመጀመር በጣም ከባድ ነበር ነገር ግን ሳምንቶች ሲቀጥሉ እና ከዚያ ትንሽ ጤናማ መሆን ስጀምር እና የበለጠ በእግር መሄድ እና መቆም እና መቀመጥ እና የአትክልት ስፍራውን መቆፈር ስችል ቀላል ሆነልኝ። በጣም ጥሩ ስሜት ይሰማኛል' (የ44 ዓመቱ ሰው፣ ምርመራ ከተደረገበት ሁለት ዓመት ተኩል)።

ምንም እንኳን አብዛኛዎቹ እነዚህን ሀሳቦች ቢያንፀባርቁም፣ ሁሉም ሰው የሚቻል ሆኖ አላገኘውም። ምክንያቱም በዙሪያህ ያሉ ሰዎች ስለሚበሉት ሽታ... በአንድ ወቅት ከተማ ውስጥ ነበርኩ፣ በየቦታው መጋሪያዎች ላይ አስቂኝ ነበር፣ ትኩረቴን መሰብሰብ አልቻልኩም... ቤት ውስጥ ብሆን ጥሩ ነበር። በዚህ ሳምንት ክብደቴን እቀንስ ነበር እና አሁንም በእሱ ላይ እሆን ነበር, ነገር ግን በእሱ ላይ መጣበቅ አልቻልኩም.' (የ52 አመቱ ሰው፣ ምርመራ ከተደረገ ከአንድ አመት በኋላ)።

የሚቀጥለው ጥቅስ ባለፉት ሁለት እና ሶስት አስርት ዓመታት ውስጥ በከፍተኛ መንገዶቻችን እና በሌሎች ቦታዎች ላይ ምን እንደተፈጠረ ፍንጭ ይሰጣል። ይህ ሰው ዛሬ በህብረተሰባችን ውስጥ ስለተስፋፋው የምግብ መባ ሲያዝን ብቻውን አልነበረም፡-

ከምግብ መራቅ አትችልም። ወረቀቱን አንሳ እና ጆሚ ኦሊቪር በበግ እግር ጎበዝ የሆነ ነገር እየሰራ ነው። ቴሊውን ያብሩ እና ሜሪ ቤሪ የሚገር ኬኮች አሉ። ስለዚህ እራስህን በሃምበርገር

ማስታወቂያ እና ድንኳኖች ተከቦ ለማግኘት ብቻ ወደ እግር ኳስ ትሄዳለህ። በቤተሰብ እራት ጠረጴዛ ላይ መቀመጥ አልቻልኩም። ማንኛውንም ነገር ለማየት ወደ ሲኒማ ቤት በመሄድ ጊዜ መሙላት ነበረብኝ። ምስኪኑ አሳዛኝ አሮጊት ግዕዝ ብቻውን ተቀምጧል። ግን ሰራ።' (የ57 ዓመቱ ሰው፣ ጥናቱ ከተካሄደ ከሁለት ዓመት በኋላ አሁንም ከስኳር በሽታ ነፃ ነው)።

ደረጃ 2. በተግባር

ከክብደት መቀነስ ደረጃ ወደ ተራ ምግቦችን ወደ መብላት ለመመለስ አንዳንድ ጥንቃቄ የተሞላበት እቅድ ያስፈልገዋል። ይህንን የተገነዘብነው መንትያ ሳይክል መላምትን ለመፈተሽ ብቻ ከተዘጋጀው ከCounterpoint ጥናት በኋላ ነው። በዳግም የመግባት ጊዜ ፈታኝ ሁኔታ ውስጥ በበቂ ሁኔታ ሳናስብ በዋነኛነት ብዙ ክብደትን በፍጥነት እንዴት መቀነስ እንደምንችል ላይ ትኩረት አድርገን ነበር። የእኛ የጥናት በጎ ፈቃደኞች ወደ ኩሽና ሲመለሱ በባህር ውስጥ ያለውን ስሜት ገልጸዋል። ምን ይበላል? ምን ያህል ለመብላት ታስቧል? ሊጠጡ ይችላሉ ወይ?

ነገር ግን የተማርነው ነገር እዚህ ለሰዎች እድል እንደነበረ ነው። ለእያንዳንዱ ምግብ ስምንት ሳምንታት ብቻ ፓኬት መብላት አዲስ የአመጋገብ ልማዶችን ለመፃፍ ባዶ ጽሁፍ ፈጠረ።

በመጀመሪያው የክብደት መቀነሻ ደረጃ ላይ ግልጽ የሆነ ትኩረት እንዳለ ሁሉ ለተራቀቀው ምግብ ዳግም መግቢያ ደረጃም የተወሰነ እቅድ መኖር አለበት።

- ከምሽት ምግብ ጀምሮ፣ ከወህድ ፈሳሽ ይልቅ መደበኛውን (ነገር ግን ከወትሮው ያነሰ) ምግብ ወደ መብላት ተመለስ፣ ነገር ግን በቀሪው ቀን የክብደት መቀነስ አመጋገብህን ቀጥል።
- እዚህም ቢሆን አስቀድሞ እቅድ ማውጣቱ ምክንያታዊ ነው። 'የተለመደው' ምግብ አሁንም በአንጻራዊነት ዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት ያለው እና ብዙ አትክልት መያዝ አለበት። ጣፋጭ ምግቦችን ያስወግዱ።
- ከሁለት ሳምንታት በኋላ፣ በምሳ ሰዓት ምግብ ላይ መጨመር ይችላሉ የወህድ ፈሳሽ ምግቡን በማቆም፣ ነገር ግን እንደገና ክፍልን/መጠንን በመቆጣጠር።
- ከእራት ሳምንታት በኋላ ለህይወት ዘላቂ ወደሆነ መደበኛ የአመጋገብ ስርዓት መመለስ ይችላሉ - ክብደትን ሳይመልሱ። እና ከፈለጉ መጠነኛ አልኮል ይጠጡ። በዚህ ደረጃ ክብደትዎ በ1 ኪሎ ግራም አካባቢ መጨመር የተለመደ ነው ምክንያቱም የግሉኮጅን መደብሮች እንደገና እየተገነቡ ናቸው - እና ውሃ ሁል ጊዜ ከ glycogen ጋር ይከማቻል።

የተራቀቀ ምግብን እንደገና ማስተዋወቅን በመጠቀም ፍቃደኞቻችን ወደ መደበኛ አመጋገብ የሚደረገው ሽግግር ብዙም የሚያስቸግር እና በረጅም ጊዜ ዘላቂነት ያለው ሆኖ አግኝተውታል። በቀን አንድ ዝቅተኛ-ካሎሪ ምግብ ለመጀመር የተደረገው መመሪያ አጋዥ መሆኑን ጠቁመዋል። እንዲሁም የትኛውን ምግብ መመገብ እንዳለባቸው ቁርጥ ያለ መረጃ በመታጠቅ አድንቀዋል። ለዚህ ደረጃ ስለ ምግቦች ተጨማሪ መረጃ በጀርባ ባለው የምግብ አዘገጃጀት ክፍል ውስጥ ተሰጥቷል።

ደረጃ 3. በተግባር

በዚህ ደረጃ በራስዎ ኩራት ሊሰማዎት ይገባል። ከፍተኛ መጠን ያለው ክብደት ቀንሰዋል 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታዎ እንደተቀለበሰ ተስፋ ያደርጋሉ። እና በእምሮም ሆነ በአካል በአስደናቂ ሁኔታ የተሻለ ስሜት ይሰማዎታል። የበለጠ ጉልበት፣ በራስ መተማመን እና ተነሳሽነት። እንኳን ወደ አዲሱ ህይወትዎ መጀመሪያ በደህና መጡ።

ምናልባት 'አዲሱ መደበኛ' ብሎ መጥራት የበለጠ አስተማማኝ ሊሆን ይችላል። አዲሱን ጤናዎን ለመጠበቅ መስራት በጣም ጠቃሚ ነው። ከጤተሰብ እና ከንደኞችዎ ጋር እንደገና መመገብ መደሰት እና በልዩ ዝግጅት ወይም አልፎ አልፎ ድግስ ላይ ቢሳተፉም፣ ክብደትዎ እንዲቀንስ ከፈለጉ በቀላሉ ወደ ቀድሞው መንገድዎ እና ልምዶችዎ ከመመለስ መቆጠብ አለብዎት።

እነዚህን ዋና ዋና ህጎች ያክብሩ እና ጥሩ ይሆናሉ፡

- እንደ ሻካራ መመሪያ የሚመገቡትን መጠን ሶስት አራተኛውን ብቻ መብላት ያስፈልግዎታል።
- ክብደትዎን በየሳምንቱ ይጻፉ። ይህ አስፈላጊ ነው። የክብደት መለኪያዎ እንዴት እንደሆነ ይነግሩታል።
- ከቀን ወደ ቀን ክብደትዎ ሊለዋወጥ ይችላል ነገር ግን ከሳምንት ወደ ሳምንት እየጨመሩ የሚሄዱ ቁጥሮች ካዩ እየበሉ ወይም ከመጠን በላይ እየጠጡ ነው። አነስተኛ ምግብ ወይም አልኮሆል የሚጠቀሙበትን ምርጫ መንገድ ይወስኑ። በየቀኑ የበለጠ ንቁ ይሁኑ። ይህ በአኗኗር ዘይቤ ውስጥ መገንባት አለበት እንጂ ውሳኔን የሚፈልግ አይደለም። ከመንዳት ይልቅ የመራመድ ልምድ ይኑርዎት። ሁልጊዜ ደረጃዎቹን ይጠቀሙ። ለብዙ ቀናት ንቁ እንድትሆኑ የሚያበረታቱ ልዩ እንቅስቃሴዎች አሉ? የእርስዎ ነገር ከሆነ ዳንስ ይሂዱ ወይም ወደ ባድሚንተን ይመለሱ። የአካባቢ 5-አንድ-ጎን ሊግ አለ? ያስታውሱ፣ በጣም ጥሩው የአካል ብቃት እንቅስቃሴ እርስዎ የሚዝናኑበት ነው።
- ክብደትዎ ከዲላማው በላይ በ3 ኪሎ ግራም ከፍ ካለ ወዲያውኑ እርምጃ ይውሰዱ። ሳይዘገይ በግድግዳው ላይ ያለውን ጽሑፍ ይወቁ። ለጥቂት ሳምንታት ወደ ፈሳሽ ቀመር አመጋገብ መመለስ ወይም የአለት ምግብዎን መጠን በእጅጉ መቀነስ ያስፈልግዎታል። የአልኮል መጠጥ መጠጣት ችግር መሆኑን እራስዎን ይጠይቁ። የምታደርጉት ነገር ሁሉ ጤናን መልሶ ለማግኘት የሚደረገውን ጥረት ሁሉ አያቋርጡ። በመጀመሪያ ለምን እርምጃ እንደወሰዱ ያስቡ። በ DIRECT ውስጥ፣ እንደዚህ አይነት የማዳኛ እቅዶች በአንድ ሰው በሁለት ይፈለጋሉ። የክብደት መጨመር የግድ ውድቀት አይደለም። ሕይወት ውጣ ውረድ ይኖረዋል። ግን ተጎጂ መሆን የለብዎትም። ጊዜያዊ ብልጭታ ብቻ መሆኑን ያረጋግጡ።
- እንደ ቴሌቪዥን መመልከት ካሉ የጋራ መክሰስን ከሚያካትቱ እንቅስቃሴዎች ተጠንቀቁ። መክሰስ አይብሉ ውሃ ይጠጡ። ወይም በእጆችዎ ላይ ይቀመጡ። በሐሳብ ደረጃ፣ የተጠናከረ

የአመጋገብ ጊዜ አንዳንድ ልማዶችን ይለውጣል። በእርግጠኝነት እጆች በድብቅ እና ያለማቋረጥ በፓኬት እና በአፍ መካከል ለመንቀሳቀስ የሚችሉበትን ማንኛውንም የትርፍ ጊዜ ማሳለፊያ ማስቀረት ጥሩ ነው።

- 'በ25 ዓመቱ ክብደቱ ተመሳሳይ ነኝ እና አንድ ዓመት ሆኖኛል' እንድትል ሳምንታዊ ክብደትን በጽሑፍ በማሳየት ኩራት ይሰማህ። እና የመጨረሻዎቹ ሁለት ቃላት በመጨረሻ አምስት ዓመታት ይሆናሉ... 10 ዓመታት... 20 ዓመታት።
- እና በመጨረሻም ህይወት አስደሳች መሆኑን ያረጋግጡ። አዎ አጠቃላይ ካሎሪዎች ክብደትዎ እንዲረጋጋ በሚያስችለው በማንኛውም ደረጃ መገደብ አለበት፣ ነገር ግን ይህ የእለት ተእለት ሽክም መሆን የለበትም። የሚወስነው የአንድ ጊዜ ፍጆታ ሳይሆን የዕለት ተዕለት የካሎሪዎችን ቅበላ ነው።

ስለዚህ ፓርቲ ግን መልሰው ይክፈሉ። አሁን የሕይወትን መንገድ-ማርኮችን - አመታዊ ክብረ በዓላትን፣ የልደት በዓላትን፣ የቤተሰብን አጋጣሚዎችን በማክበር መቀላቀል ይችላሉ በእርግጥ ያስፈልግዎታል! ነገር ግን በሚቀጥለው ሳምንት ትንሽ የመብላት ፍላጎት እንዳለ ማወቅ አለብዎት። ይህን እንዴት ያደርጋሉ? ምናልባት ለሳምንት በየቀኑ በአንድ ምግብ ላይ ግማሽ መጠን ያላቸውን ክፍሎች በመመገብ፣ ወይም ያለማቋረጥ መጸም ለእርስዎ የሚስማማ ከሆነ አንድ ቀን በጣም ትንሽ መብላት ይኖርብዎታል። አንዴ በድጋሚ፣ ወደ ተግባር ለመግባት ዝግጁ የሆነ ወሳኝ እቅድ ሊኖርዎት ይገባል።

በእርግጥ ይህ ሁሉ ከመሳካት ይልቅ ለመግለፅ ቀላል ነው እና እርስዎም አስቸጋሪ በሆኑ ጊዜያት ላይ መምጣትዎ አይቀርም። በክብደት ጥገና ወቅት በጎ ፈቃደኞቻችን ያጋጠሟቸውን ተግዳሮቶች በመግለጫዎች የተሰበሰበው እንደ Counterbalance አካል በተደረገው የስነ-ልቦና ጥናት ወቅት ነው። በእውነተኛ ህይወት ውስጥ እንደዚህ ያሉ ክስተቶችን ያንጸባርቃሉ-

"በጣም ደንግጩ ነበር ወደ ዴስክ ወጣሁ እና ከፊት ለፊታችን አንዳንድ ቸኮሌቶች ነበሩ (ለእኔ) እና አንድ ለመብላት በጣም ተፈተንኩ ነገር ግን ከእነሱ ራቅኩ ምንም እንኳን ወደ ቆርቆሮው ሄጄ ክፍኑን ሶስት ጊዜ አንስቼ ጣልኩት ግን አይሆንም ብዬ ስላሰብኩ በእያንዳንዱ ጊዜ ከእሱ ራቅኩ ምክንያቱም እኔ እንደበላሁ ሆኖ ስለሚሰማኝ እና ያንን ማድረግ አልፈልግም ነበር (ሴት፣ ዕድሜዋ 35፣ ምርመራ ከተደረገ ከአንድ ዓመት ተኩል)።

ቀደም ሲል የተደረጉ የክብደት መቀነስ ሙከራዎች ለምን አልተሳኩም?

በCounterbalance እና DiRECT ጥናቶች፣ በፕሮፌሰር ፋልኮ ስኒሆታ የሚመራ የስነ ልቦና ባለሙያዎች ቡድን ተሳታፊዎችን ቃለ መጠይቅ አድርጓል ክብደታቸው እንዲረጋጋ እና ለስኬታማነታቸው ዋና ዋና እንቅፋቶች ምን እንደነበሩ ለማወቅ በተደረገ ጥናት። ጥናቱን ከመቀላቀላቸው በፊት ብዙ ተሳታፊዎች ክብደታቸውን ለመቀነስ እና ለማስወገድ ሞክረው አልተሳካላቸውም። ለዚህ አንዱ ዋና ምክንያት የክብደት በፍጥነት መቀነስ፣ ለረዥም ጊዜ

የአመጋገቡን ስርዓት ለመከተል በመሞከር በመሰልቸት በተፈጠረ ችግር ነው። ወይም በምግብ ዙሪያ ያሉ ማህበራዊ ልማዶች ለመለወጥ አስቸጋሪ ነበሩ ማለት ይቻላል። ቀደም ሲል በነበረው አመጋገባቸው ላይ አንዳንድ ሰዎች የረሃብ ስሜት አጋጥሟቸዋል እና ክብደት መቀነስ ለመቀጠል አስፈላጊውን የምግብ ገደብ መጠን አልወደዱም። በአንጻሩ አብዛኛው ተሳታፊዎች የ1፣2፣3 አካሄድን በአጠቃላይ፣ ለፍጥነቱ እና በአነስተኛ የካሎሪ ደረጃ ወቅት ጥሩ ስሜት ስለነበራቸው ሁለቱም በጥሩ ሁኔታ ይመለከቱታል። ክብደታቸው ወደ ላይ መውጣት ከጀመረ ከአጠቃላይ ህኪሞቻቸው ወይም ከአመጋገብ ህኪሞቻቸው የሚሰጣቸው ቀጣይነት ያለው ድጋፍ እርምጃ ለመውሰድ ይጠቅማል ብለዋል።

በ DIRECT ውስጥ ያለው ረጅም ክትትል አሁንም ክብደትን መልሶ ማግኘት ፈታኝ እንደሆነ እያሳየን ነው። ቀላል መልሶች የሉም። ከላይ ያለው አጠቃላይ ምክር በአሁኑ ጊዜ ማድረግ የምንችለው ከሁሉ የተሻለው ነው። ከእሱ ጋር ተጣበቁ!

ለምን ክብደት በፍጥነት ይቀንሳል?

ለሁለት ወራት ያህል የምግብ ፍጆታ በቀን ወደ 800 ካሎሪ አካባቢ ከቀነሰ ብዙ ጥቅሞች አሉት። አንዴ ከተጀመረ በጣም ረሃብ ሊሰማዎት አይችልም። ይህ ምናልባት በእኛ ሺህ ዓመታት ውስጥ የተፈጠረ የአዳኞች የመዳን ዘዴ ነው። የሚያስቡት ሁሉ በቁጣ መራብ ከሆነ በተሳካ ሁኔታ ማደን አስቸጋሪ ነበር። ሁለተኛው ትልቅ ጥቅም በአጭር ጊዜ ውስጥ በጣም ጥሩ ስሜት እንዲሰማዎት ስለሚያደርግ መቀጠል ይፈልጋሉ። በቀላሉ ይንቀሳቀሳሉ፣ የበለጠ በደንብ ይተኛሉ። የበለጠ ጉልበት ይሰማዎታል።

በ 700-800 ካሎሪ አመጋገብ የመጀመሪያ ሳምንት ውስጥ 3.5 ኪ.ግ አማካይ ክብደት መቀነስ ተችሏል። በስምንት ሳምንታት ውስጥ ከ15 ኪ.ግ ግራም በላይ ብቻ ነው። ይህ በጣም አስደንጋጭ ሊመስል ይችላል-በመብላት ላይ ብዙ መቀነስ ጤናማ ነው? ድንገተኛ ክብደት መቀነስ ብዙውን ጊዜ እንደ ከባድ በሽታ አመላካች ነው ተብሎ ይታሰባል። ነገር ግን ከባድ ማስረጃው በአዋቂዎች እድሜ ላይ ክብደታቸውን ለጨመሩ ወይም ሁልጊዜም ከመጠን በላይ ክብደት ላለው ሰው ተጨማሪ የሰውነት ክብደት መቀነስ እና ረዘም ላለ ጊዜ መጸም ለጤና ትልቅ ጥቅም አለው። ከመጠን በላይ ለወፈረው ህብረተሰባችን ውስጥ ጾም ብዙውን ጊዜ አደገኛ አይደለም፣ ነገር ግን ብዙ መብላት አደገኛ ነው።

ከላይ እንደገለጽኩት ክብደትን ለመቀነስ የፈሳሽ ዉህድ ምግብን በመጠቀም አጠቃላይ የምግብ ምትክን ከመረጡ አንዳንድ ተጨማሪ ጥቅሞች አሉት። የመጀመሪያው በእያንዳንዱ ምግብ ላይ ከፍተኛ መጠን ያለው ፕሮቲን ማግኘት ቀላል ነው ይህ ደግሞ ረሃብን ለመቆጣጠር ይረዳል። ሁለተኛው ምን እና ምን ያህል እንደሚበሉ ምንም አስቸጋሪ ምርጫዎች የሉም። ከውሳኔዎች፣ ድምር ሽክም እራስዎን ማላቀቅ ስለሚችሉ ክብደት መቀነስን በእውነት ቀላል ያደርገዋል።

የስኳር በሽታዎን ለመቀልበስ ክብደትዎን በፍጥነት መቀነስ የለብዎትም፤ ነገር ግን ለአብዛኛዎቹ ሰዎች አስፈላጊውን ኪሎግራም ለመቀነስ ቀላሉ መንገድ ነው። በአጠቃላይ፣ የ1፣2፣3 አካሄድ ይሰራል፤ ምክንያቱም በእያንዳንዱ ደረጃ የተገለጹ ግቦች በሰው ልጅ ሊሆኑ ስለሚችሉ እና የመጀመሪያዎቹ ድሎች ለስኬት መነሳሳትን ስለሚጨምሩ ነው።

የባህሪ ቁጥጥር ስልቶች

ከቀን ወደ ቀን የምናደርጋቸው ብዙ ነገሮች በንቃተ-ሀሊናችን ቁጥጥር ስር ናቸው። ተግባሮቻችን በአብዛኛው የሚወሰኑት በልማድ እና በማህበራዊ ተስማሚነት ነው እና ሊሻሻሉ የሚችሉ ተዕዕሮዎችን ለመለየት መሞከሩ ጠቃሚ ነው።

- **መራቅ፡-** ከማህበራዊ አመጋገብ ጋር ለመስማማት ከፍተኛ ግፊት ያላቸውን ሁኔታዎች መለየት።
- **መዘናጋት፡-** ማድረግ ያለብዎት የእራስዎ ዝርዝር ይኑርዎት። መጠገን፣ መደወል በአስጨናቂው ጊዜ ወደ አእምሯችን ለመሳብ አስቸጋሪ የሆኑትን ነገሮች ሁሉ፤ ነገር ግን ሊታወሱ እና ከጊዜ ወደ ጊዜ ሊዘረዘሩ ይችላሉ። ወደ ተግባራቱ ዝርዝር ስንሄድ፡ 'በተግባር የሚመራ ክልክ ያለፈ የካሎሪ አቅርቦትን ለመገደብ ህግ ያለውን ጠቀሜታ ለማስታወስ መሞከር።
- **ውሃ መጠጣት፡-** የቧንቧ ውሃ ርካሽ ነው። አንድ ትልቅ ማሰሮ በማቀዝቀዣ ውስጥ ያስቀምጡ። አንድ ሊትር ውሃ መጠጣት ሆድን ይሞላል እና በፈተና ጊዜያት አእምሮን ይይዛል። ለለውጥ የፈላ ውሃ ይኑርዎት። ዜሮ ካሎሪ ያላቸው ጣዕም ያላቸው ውሃዎች በማቀዝቀዣ ውስጥ የማግኘት አማራጭ ይኑሩዎት።
- **የተሳሳቱ ምግቦችን ከአካባቢዎ ማስወገድ፡-** የእርስዎ ቁምሳጥን በትክክል ከብስኩት፣ ኬክ እና ከቸኮሌት ነጻ ዞን ይሆናል።
- **የእራስዎን ግቦች ያስታውሱ፡-** በመጀመሪያ ደረጃ ለምን ከስኳር በሽታ ማምለጥ እንደፈለጉ ይጻፉ። ይህ በማስታወሻ ደብተርዎ የመጀመሪያ ገጽ ላይ ወይም በስልክዎ ላይ ጥቂት ቃላት ብቻ ሊሆኑ ይችላሉ። በየጊዜው ያንብቡት። በዚህ ፕሮግራም ላይ የጀመሩበት ምክንያቶች ከጊዜ ወደ ጊዜ እየደበዘዙ ይሄዳሉ 1. እንደ አባዬ ላለመስቃየት መፈለግ፤ 2. በእነዚያ ታብሌቶች ሆድ እንዳይበሳጭ መፈለግ፤ 3. ስለ ዓይን ወይም እግር ወይም ልብ ላለመጨነቅ መፈለግ፤ 4. በአጠቃላይ ጤናማ ያልሆነ ስሜት። ምክንያቶቻችሁ ልክ ከዓመታት በኋላ ልክ ይሆናሉ ምነው እነሱን ማስታወስ ቢችሉ።
- **ሁኔታውን ለቤተሰብ ግልጽ ማድረግ፡-** ቤተሰብዎ ለምን ቡናዎ ብስኩት እንደማይሰጡዎት አስቀድመው ማወቅ ይኖርባቸዋል። ሥር የሰደደ የምግብ መመረዝን በመቀነስ ጤናማ ሆኖ የመቆየት ዓላማዎን በተመለከተ ከሥራ ባልደረቦችዎ እና ከንደኞችዎ ጋር ሙሉ በሙሉ ክፍት መሆን እንደሚችሉ ተስፋ እናደርጋለን። እውነት ነው እርስዎ መሆንዎን እንዳወቁ ሁሉም ሰው ለዚህ የምግብ መመረዝ የተጋለጠ አይደለም። የእርስዎ ማብራሪያ ለሁሉም ሰው እንደ መስበክ

መታየት የለበትም ነገር ግን ሁሉም ሰው በአዋቂዎች ህይወት ውስጥ የሰውነት ክብደት መጨመር እንደሌለበት በማወቁ ሊጠቅም ይችላል።

ተደጋግመው የሚነሱ ጥያቄዎች

በፍጥነት ክብደት መቀነስ አስፈላጊ ነው?

በጣም አስፈላጊ የሆነው ፈጣን የሰውነት ክብደት መቀነስ ለብዙ ሰዎች 15 ኪሎ ግራም መቀነስ ቀላል ያደርገዋል። የክብደት መቀነስ ከሁለት ወር ወይም ከአንድ አመት በላይ የሚከሰት ከሆነ ከጉበት እና ከቆሽት ውስጥ ስብን የማስወገድ ውጤት ተመሳሳይ ነው። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ቀላል ባዮሎጂ ለራሱ ይናገራል፤ ከቆሽት ውስጥ ያለውን ከመጠን በላይ የተከማቸ ስብን አውጣ እና የኢንሱሊን ምርት በረሱ ጊዜ እንደገና ይጀምራል (የቤታ ሴሎች ለረጅም ጊዜ እስካልተጎዱ ድረስ)።

ቅድመ-የስኳር በሽታ እንዳለብኝ ተነግሮኛል ምን ማድረግ ነው የሚገባኝ?

በ1፣2፣3 ላይ ይጀምሩ። በግምት 10 ኪሎ ግራም (ወይም 10% ክብደትዎ ከ 80 ኪሎ ግራም በታች ከሆኑ) በመቀነስ እራስዎን ከዚህ ምድብ አውጥተው ለረጅም ጊዜ ጤናማ ሆነው የመቆየት እድሎችዎን ይለውጣሉ።

የወተት አመጋገብን መጠቀም እችላለሁን?

በሐሳብ ደረጃ፤ የተሟላ አመጋገብ የሚያቀርቡትን ፈሳሽ ፎርሙላ ፓኬቶችን ይጠቀማሉ። ነገር ግን ይህ የማይሆንበት አንዳንድ ምክንያቶች ካሉ፣ አዎ፣ ወተት ላይ የተመሰረተ አመጋገብ (በቀን 2 ሊትር ከፊል ክሬም የወጣ ወተት) ርካሽ እና የሚቻል ነው። በየቀኑ የብዙ ሻይታሚን ታብሌቶችን መውሰድ እና አንዳንድ ጊዜ ሻካራ እና የሚታኘክ ነገር ለማቅረብ አንዳንድ ስታርቺ ያልሆኑ አትክልቶችን መመገብ አስፈላጊ ይሆናል።

በደረጃ 1 በእርግጥ አልኮል መጠጣት አልቻልኩም?

አይቻልም፤ ምክንያቱም በምዕራፍ 2 ላይ እንደተገለጸው አልኮል ውጤታማ የሆነ ፈሳሽ ስብ ነው የአልኮል መጠጦች በአጠቃላይ ከሚታወቀው በላይ በጣም ብዙ ካሎሪዎችን ይይዛሉ። በአብዛኛዎቹ ሰዎች ደረጃ 1 ላይ ሁሉንም አልኮል የያዙ መጠጦችን ሙሉ በሙሉ ማቋረጥ ቀላል ነው። ነገር ግን፣ በጣም ስኬታማ ከሆኑት የምርምር ተሳታፊዎቻችን አንዱ በየሳምንቱ አርብ ምሽት አንድ ብርጭቆ ቀይ ወይን እንዲጠጣ አጥብቆ ተናግሯል። በጣም በቀስታ ተጠርቷል እና እንደገና አልተሞላም። የአሲድ ምርመራው ያሳየው በቂ የክብደት መቀነስ እያሳኩ እንደሆነ ነው። ስለዚህ፣ በመጀመሪያው ሳምንት ወደ 3.5 ኪ.ግ እና ከዚያ በኋላ በየሳምንቱ 1.5 ኪ.ግ ከቀነሱ፣ በሳምንት አንድ ብርጭቆ ወይን ጥሩ ሊሆን ይችላል። ቢራ በካሎሪ የተሞላ በመሆኑ (በ475 ሚ.ሊ. ቢራ ውስጥ 200 አካባቢ ካሎሪ አለው!) ቢራ ችግር አለበት።

ለምን ቅዝቃዜ ይለማኛል?

አንዳንድ ሰዎች ክብደት በሚቀንሱበት ጊዜ ቅዝቃዜ ይለማቸዋል። የተለመደው የተሳሳተ ግንዛቤ ይህ የሆነው ከቆዳው በታች ባለው የስብ ሽፋን መቀነስ ምክንያት ነው። ክብደት መቀነስ ከጀመረ ብዙም ሳይቆይ ቅዝቃዜ ስለሚመጣ በጣም የማይቻል ማብራሪያ ነው። ቅዝቃዜን የመሰማት ዕድሉ ከፍተኛ መጠን ያለው ካሎሪ በሚቀንስበት ጊዜ በሰውነት ውስጥ በሚፈጠረው አነስተኛ የሙቀት መጠን ምክንያት ነው። ማድረግ የሚችሉት ብቸኛው ነገር ሙቅ በሆነ ሁኔታ መጠቀሙ እና በጣም ከባድ እና በጣም ላብ ከመሆን እንደ ጥሩ አማራጭ አድርገው ይቀበሉት።

ቀጭን ፀጉሬ እንደገና ያድጋል?

ይህ ያልተለመደ ነው ግን መልሱ አዎ ነው ይህ በአመጋገብ ድንገተኛ ለውጥ ምክንያት ነው። በጥቂት ሰዎች ላይ ከክብደት መቀነስ በኋላ የፀጉር መርገፍ ያስተውላሉ። በእውነቱ በማንኛውም ያልተለመደ ሁኔታ (ፈተናዎች፣ እርግዝና፣ የቤተሰብ ህመም) የፀጉር ቀረጢቶች የእድገት ዑደት ወደ ተመሳሳይነት ይሄዳል። ይህም ማለት ወደ እድገታቸው መጨረሻ ሲደርሱ እና ሲወድቁ በቀን መደበኛውን 70 ፀጉር ከማጣት ይልቅ ብዙ መቶዎች በየቀኑ ለአጭር ጊዜ ይወድቃሉ። ግን አይጨነቁ ሁሉም ከጥቂት ወራት በኋላ ያድጋሉ።

የሆድ ድርቀትን እንዴት ማስተካከል እችላለሁ?

በየእለቱ በትልቅ ሰሃን ሰላጣ፣ ሳላድ፣ በርበሬ እና ቲማቲም እያዋሃዱ ቢመገቡም አሁንም የሆድ ድርቀት ያለባቸው ሰዎች ችግሩን ያሰወግዳሉ። ምን ይደረግ? በጣም ቀላሉ ነገር የአንጀት እንቅስቃሴን በጅምላ የሚጨምር መድሃኒት እንዲያዘልዎ ዶክተርዎን መጠየቅ ነው።

ክብደት መቀነስ የሃሞት ጠጠር ሊያስከትል ይችላል?

ዝቅተኛ የካሎሪ ይዘት ያለው አመጋገብ በአጠቃላይ የሃሞት ጠጠርን ትንሽ ያደርገዋል ይህም ማለት ወደ biliary duct (በዚህም የምግብ መፍጫ ጭማቂዎች ወደ አንጀት ውስጥ ስለሚገቡ) ህመም የሚያስከትል ትንሽ እድል አለ። 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለባቸው ሰዎች መካከል የሃሞት ጠጠር በጣም የተለመደ ነው ከአምስት ሰው ውስጥ በአንድ ሰው ውስጥ ይገኛሉ። በእኛ የ DIRECT ሙከራ፣ ክብደት ከሚቀንሱ 149 ሰዎች መካከል አንድ ሰው ብቻ በጥናቱ ወቅት የሃሞት ፊኛ ችግር ነበረው። ይህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ደረጃውን የጠበቀ ሕክምና በሚደረግላቸው ቡድን ውስጥ ከሚጠበቀው ቁጥር በጣም የተለየ አይደለም። ስለዚህ የሐሞት ጠጠር እየቀነሰ ሲሄድ ለፊኛ ጥቃት የመጋለጥ እድሉ አነስተኛ ቢሆንም፣ ምንም እንኳን ክብደት ካልቀነሰ ለወደፊት የሐሞት ጠጠር ህመም የመከሰቱ ዕድል ሰፊ ነው።

ስቡ የሚጠፋበትን ቦታ መለወጥ እችላለሁን?

አንዳንድ ጊዜ ስቡ እየቀነሰ ይመስላል ነገር ግን ከተሳሳቱ ቦታዎች ሁሉ ሊሆን ይችላል። በሚያሳዝን ሁኔታ በዚህ ላይ ተጽእኖ የምንፈጥርበት ምንም መንገድ የለንም። እንደ እውነቱ ከሆነ አሁን እንኳን ስለ አብዛኛው የሰው አካል ካለን ዝርዝር እውቀት ጋር በማንኛውም ሰው አካል ላይ ባሉ ቦታዎች ላይ ስብ ለምን እንደሚከማች አናውቅም። ይህን የሚቆጣጠረው ምንድን ነው? በአንድ ቦታ ጉብታ ውስጥ አንድ ላይ መከመርን የሚያቆመው ምንድን ነው? የጾታ ሆርሞኖች የስብ ሽፋን አንዳንድ ክፍሎች በተለምዶ ሴት ወይም ወንድ ጾታ ስርጭት ላይ ያለውን ግልጽ ውጤት አያስወግዱም እኛ ምንም ሃሳብ የለንም።

ክብደት መቀነስ በኋላ መጥፎ ከመምሰል መራቅ እችላለሁን?

በዘመናዊው ባህላችን ውስጥ ቀጭን እና ተስማሚ ለመሆን ካለው ፍላጎት አንጻር ይህ ያልተለመደ ጥያቄ ሊመስል ይችላል። ነገር ግን የሚገርመው ብዙውን ጊዜ በሥልጣን ላይ ባሉ ሰዎች የሚቀርበው ነው። በአንዳንድ ባህሎች ውስጥ ከሌሎቹ የበለጠ ጠቀሜታ አለው። በዩኤ ውስጥ አመለካከቶች እየተቀያየሩ ሊሆን ይችላል በጥንት ጊዜ፣ አብዛኞቹ የኩባንያ ዳይሬክተሮች፣ የሲቪክ ከንቲባዎች እና መሪዎች ወፈራም ሰዎችን የሚጫኑበት ሁኔታ ነበር ። በዓለም ላይ በሌላ ቦታ፣ ማለትም የስበት ኃይል መኖር፣ ወይም ኃይል የሚለው ሐረግ ለብዙ 'ከፍተኛ' ሰዎች ሊተገበር ይችላል። ክብደት ቢቀንስም 'አስደናቂ' እንዳይመስሉ ምርጫ መንገድ አንገትን እና ትኩረትን ለመገንባት የክብደት ስልጠና መውሰድ ነው። እና በራስ መተማመን እንዲኖረን ያደርጋል። የክብደት ስሜትን ለማግኘት ተጨማሪ ክብደት አያስፈልግዎትም።

በፍጥነት ማንበብ

- ችግሩን ይወቁ፡- 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብዎ ለሰውነትዎ በጣም ከብደዎል ማለት ነው።
- የዲላማ ክብደትዎን ይጻፉ፡- ብዙውን ጊዜ የ15 ኪሎ ግራም ክብደት መቀነስ።
- የምግብ ፍጆታ ከ2-3 ወራት መቀነስ እንዳለበት ይወቁ፡- ይህን ለማድረግ መቼ እንደሚመችዎ ያስቡ
- ከቤተሰብ እና ከጓደኞች ጋር ይወያዩ፡- ድጋፍ የስኬት አንዱ ሚስጥር ነው።
- መወሰን፡- ይህን ማድረግ በእርግጥ ትፈልጋለህ?
- ለድርጊት ይዘጋጁ፡- የምግብ ቁምሳጥኖችን ያፅዱ
- ተግባር፡ አድርጉት።

ምዕራፍ 8. ከስኳር በሽታ በመራቅ በህይወት ይደሰቱ

ወርቃማ መርሆዎች

1. በምግብ ሰዓት ብቻ ይመገቡ። በምግብ መካከል (መክሰስ) በጭራሽ አይመገቡ።
2. ምግብዎትን ሆን ብለው ይመገቡ። ምግብ ሲያነቡ፣ በስራ ላይ ሆነው ወይም ቴሌቪዥን በሚመለከትበት ጊዜ የሚበሉ ከሆነ በፍጥነት ይፈጫል። ወይም በተለይ አይደሰቱበትም።
3. ለንግድ የተዘጋጁ ምግቦች በአንጻራዊነት እርካታ የሌላቸው እና ብዙ ጊዜ የተጨመረ ስኳር ይይዛሉ። ከእነርሱ ይራቁ። በደቂቃዎች ውስጥ ማይክሮዌቭ ውስጥ ሊያበስሏቸው የሚችሉ ብዙ ቀላል ምግቦችና በአዲስ ትኩስ ንጥረ ነገሮች የተሞሉ ብዙ አማራጮች አሉ።
4. ማንኛውም አይነት ጣፋጭ መጠጦችን ያስወግዱ።
5. ፓርቲ ላይ ይሳተፉ፣ ነገር ግን መልሰው ይክፈሉ። በዚያ ልዩ አጋጣሚ ይደሰቱ። ሕይወት የመኖር ተስፋ ነው። ነገር ግን ከዚያ በኋላ የሚቀጥለው ሳምንት ወሳኝ ነው። በከፍተኛ ሁኔታ የሚመገቡትን የምግብ መጠን መቀነስ አለብዎት።

በሌላ አገላለጽ ቀላሉ መንገድ የቀነሱትን የሰውነት ክብደት መልሰው መጨመርን ያስወግዱ።

ክብደትዎን ለመቀነስ በጣም ጠንክረው ከሰሩ ለዓመታት ካለዎት የተሻለ ስሜት ይሰማዎታል፣ ህይወትን በአዲስ ጉልበት እና በራስ መተማመን ለመቀበል ዝግጁ ይሆናሉ። እና ስለዚህ ይገባዎታል። ግን በጣም ዘና አይበሉ! ከፈጣን ክብደት መቀነስ በኋላ ያለው ጊዜ ወደ መደበኛ አመጋገብ መቀየር ሲጀምሩ፣ አደገኛ ሊሆን ይችላል። ግቦችዎን ለማሳካት እና በጥሩ ሁኔታ ለመቆየት ሁሉም ውሳኔዎች ያስፈልግዎታል። ማስታዎሻዎችን በማቀዝቀዣው ላይ ይለጥፉ እና እርስዎን ለማበረታታት ጓደኞችን እና ቤተሰብን ያሳውቁ።

ያስታውሱ፣ እንደ መደበኛ ይቁጠሩት የነበረውን የሚመገቡትን መጠን ወደ መብላት መመለስ አይችሉም። እንደ መደበኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሁሉ የካሎሪ መጠንዎን መቀነስ አስፈላጊ ነው። ሆኖም፣ በተወሰደው የምግብ ኃይል እና በአካል እንቅስቃሴ በተቃራኒው ኃይል መካከል ያለው ሚዛን በጣም ረቂቅ መሆኑን ልብ ይበሉ አንድ ሁለት ተጨማሪ የምግብ ጉርሻዎች ለግማሽ ሰዓት የአካል ብቃት እንቅስቃሴ የሚያስከትለውን ውጤት በቀላሉ ያበላሽዋል።

የዚህ ምዕራፍ አላማ የእራስዎን አካሄድ ለማቀድ እና ክብደትን እንደገና እንዳጨምር እና ጤናን የሚጎዱትን ወጥመዶች ለማስወገድ የሚረዱ አንዳንድ ስልቶችን ይመለከታል።

ከክብደት መቀነስ በኋላ ምን ይከሰታል?

በምዕራፍ 2፣ ትልልቅ እንስሳት ከትናንሽ እንስሳት የበለጠ ካሎሪ እንደሚያስፈልጋቸው ተገልጿል። ክብደት ከቀነሱ ትንሽ አካል አለዎት ማነት ነው ስለዚህ በህይወት ለመቆየት ትንሽ ምግብ

ያስፈልግዎታል። ይህ አንዳንድ ጊዜ በሳይንሳዊ ቋንቋ ሲገለጹ የሜታቦሊክ ፍጥነትዎ ቀንሷል ይባላል። ነገር ግን ይህ ሚስጥራዊ የሆነ በአንድ ሰው የተፈጠረ የሚመስል ልዩ ድባብ ይፈጥራል ዋናው ችግር የሰው ልጅ ልማድ ነው። አብዛኛው ህይወታችን የሚንቀሳቀሰው በአውቶፓይላት ነው በቀን በየደቂቃው አዳዲስ ውሳኔዎችን ማድረግ በጣም አድካሚ ነው ስለዚህ በቀላሉ ወደ እነዚያ ጥልቅ የተቆፈሩ ጉድጓዶች እንገባለን። ስለ ምግብ ባህሪዎ ያስቡ። መቼ መብላት ይፈላጋሉ? እና ከማን ጋር? ብዙውን ጊዜ በሰሃንዎ ላይ ምን ያህል መጠን ያስቀምጣሉ? የተዘጋጁ ምግቦችን ከመግዛት ይልቅ ትኩስ ንጥረ ነገሮችን በመጠቀም ምን ያህል ጊዜ ያበስላሉ? ውጤታማ፣ የታለሙ ለውጦችን ለማድረግ ከፈለጉ ስለ አመጋገብ ልማድዎ ማወቅ በጣም አስፈላጊ ነው።

በመጀመሪያ የስኳር በሽታን ያሸነፉ እና እርሱን ያመለጡ ሌሎች ግለሰቦችን ተሞክሮ እንመልከት። እውነት ነው በእንደዚህ አይነት ቡድን ውስጥ አማካይ ክብደት ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ ይሄዳል። ነገር ግን ብዙ ጊዜ እንደሚደረገው አማካይ በትክክል እየተከናወነ ያለውን ነገር አያንጸባርቅም። ከጊዜ ወደ ጊዜ እየጨመረ ከሚሄደው ክብደት በስተጀርባ በርካታ ንድፎችን መለየት እንችላለን።

በጣም የተለመደው ስርዓት ምክንያታዊ የሆነ ቋሚ ክብደት መኖር ነው - በአመጋገብ ባህሪ ላይ ግልጽ የሆነ ለውጥ ያለው እና ቀጣይነት ያለው ጥረት የሚጠይቅ እና ሁሉም ነገር ደህና በሚመስልበት ጊዜ... የህይወት መጥፎ ክስተት እስኪከሰት ድረስ ችግሮች መፈጠር የለባቸውም። ምናልባት በቤተሰብ ውስጥ ህመም ወይም በሥራ ላይ ችግር ወይም ሌሎች በርካታ ነገሮች ሊከሰቱ ይችላሉ። ሕይወት ሁል ጊዜ በተቃራኒ ሁኔታ አይሠራም። በተፈጥሮ ክስተቱ አእምሮን ይሞላል እና መቋቋም አለበት። መፍትሄ እስኪያገኝ ድረስ የእለት ተእለት ጭንቀት ነው። እና፣ እስከዚያው ድረስ፣ በአንድ ሰው የልምድ ለውጥ ላይ የሚያተኩሩት ሁሉ ወደ መጨረሻ እየደበዘዙ ይሄዳሉ። አዎን፣ አስፈላጊ ሆኖ ይቀራል ነገር ግን የተደላደለ ኑሮን በሚያሰጋ ማንኛውም ነገር ተፈናቅሏል። በዚህ ምክንያት ክብደት በከፍተኛ ፍጥነት ይጨምራል።

እርግጥ ነው በእውነተኛ ህይወት ውስጥ እንደዚህ አይነት ክስተቶች በተለያዩ ሰዎች ላይ በተለያዩ ጊዜ ይከሰታሉ ምንም እንኳን ይህ በስታቲስቲክስ ውስጥ ባይገለጽም የሁሉም ሰው ክብደት በጊዜ ሂደት አማካይ ብቻ ነው። ስለዚህ የክብደት ግራፉ ያለማቋረጥ ከፍ ያለ ይመስላል። ከዚህ መወሰድ ያለበት አንድ ጠቃሚ መልእክት አለ። በህይወት ሂደት ከባድ ችግር ሲገጥም እንዴት እንደምትወጣው መዘጋጀት አለብህ። ውጥረት ችግር እንደሚፈጥር ማወቅ ጥሩ ጅምር ነው ነገር ግን ዝግጁ ሆኖ የመዳኛ እቅድ ሊኖርዎት ይገባል። ከ DIRECT ከተማርናቸው በጣም ግልጽ ትምህርቶች አንዱ ይህ ነው። የነፍስ አድን እቅድ አስቀድሞ ተዘርግቷል። አንድ ሰው ከ4 ኪሎ ግራም በላይ ክብደት ቢጨምር በተቻለ ፍጥነት ተጨማሪ ክብደትን ለማስወገድ እንዲረዳቸው ፈላሽ ፎርሙላ አመጋገብ አቅርበናል። ዝቅተኛ-ካሎሪ የያዙ ምግቦች ቀላል እና ውጤታማ አማራጭ ናቸው ነገር ግን በካሎሪ ቅበላዎ ላይ በከፍተኛ ሁኔታ የመቀነስ ሌሎች ውጤታማ መንገዶችም አሉ።

በጥናታችን ውስጥ ከሁለት ሰዎች ውስጥ አንድ ሰው ቢያንስ ወደ ዝቅተኛ-ካሎሪ ፈላሽ አመጋገብ መመለስ ያስፈልገዋል እና አንዳንድ ሰዎች ሁለት ወይም ሶስት ጊዜ ያስፈልጋቸዋል። እንደ እውነቱ

ከሆነ፣ በሁለት ዓመታት ውስጥ የነበረው አጠቃላይ የክብደት መቀነስ በተረጋጋ ክብደት አብረው ከተጓዙ እና በህይወት ክስተቶች ውስጥ በተጋፈጡ ቁጥር እና አልፎ አልፎ የህይወት ቀበቶ በሚያስፈልጋቸው ሰዎች ላይ ሂደቱ በጣም ተመሳሳይ ነበር። የህይወት ሁኔታዎች እንደሚከሰቱ እና የነዚህ ጭንቀቶች ወደ ክብደታችን እንድንመለስ እንደሚያደርገን ሳናውቅ ለብዙ አመታት ክብደታችን ቁጥጥር ሳይደረግበት እናገኛለን።

ሁለተኛው የክብደት መልሶ ማግኛ ዘዴ እርስዎ እንደሚገምቱት እየጨመረ የሚሄደው ጭማሪ-ከሳምንት ሳምንት፣ ከወር ከወር፣ ይህ ማለት ከካሎሪ ፍላጎቶች በላይ ትርፍ የሆነ ነገር እየተበላ ነው። ይህንን መደርደር ምን እየተከሰተ እንዳለ በግልፅ መገምገምን ይጠይቃል። አንዳንድ ጊዜ ቀጣይነት ያለው ችግር፣ ለምሳሌ በስራ ላይ የሚፈጠር ጭንቀት፣ በቋሚነት ክብደት የማቆየት ጥረቶች እተቀየሩ ይሄዳሉ እና ይህንን ማወቅ ጠቃሚ ሊሆን ይችላል። አንዳንድ ጊዜ ከምግብ ልማዶች ጋር የተያያዘ ነው።-በምግብ መካከል መብላት፣ ወይም ክፍልን ስንቆጣጠር ቸልተኛ መሆን ሊሆን ይችላል። በመመገቢያ ሳህን ላይ ከመጠን በላይ ምግብ በማስቀመጥና በመብላት ወደ ቀድሞው ልማድህ ተመልሰህ ሊሆን ይችላል። በማንኛውም ዘዴ እነዚህ ባህሪያት መስተካከል አለባቸው። የቢራ፣ የወይን እና የስፕሪት ፍጆታ በሳምንቱ መጨረሻ መገደብ ወይም በከፊል በዜሮ-ካሎሪ መጠጦች መተካት አለበት። የቧንቧ ውሃ በሚያስደስት ሁኔታ ርካሽ ነው ነገር ግን ችግሩ ብዙውን ጊዜ በዙር መጠጥ ሲገዛ ማህበራዊ ጫናው ከፍተኛ ነው።

ሌላው የክብደት መልሶ ማግኛ ዘዴ የሽርሽር በዓል ተብሎ ሊጠራ ይችላል። ገደብ በሌለው መጠን ለቅድመ ክፍያ ምግብ መጋለጥ ክብደትን ለመጨመር ትክክለኛ አሰራር ነው። አንዳንድ ጊዜ የክብደት መጨመር በአጭር ጊዜ ውስጥ በጣም ጠቃሚ ነው። ይህ እንዴት እንደሚከሰት ለመረዳት ቀላል ነው። ከዕለት ተዕለት እንቅስቃሴህ ርቀሃል እንበል፣ በሽርሽር በዓል ፈንጠዝ ውስጥ ሆነህ ነገር ግን ከበዓል ወደ ቤትዎ ሲመለሱ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ወጥመዱን ለማጥመድ ዝግጁ ነው ብለው ማሰብ የለብዎትም። የክብደት መጨመር መታወቅ እና በአስቸኳይ መታከም አለበት።

በታቀደው የሳምንታት ጊዜ ውስጥ ወደ ከባድ፣ ትኩረት የተደረገ ክብደት መቀነስ መመለስ አለብት።

ስቴሮይድ ክብደት መጨመርን ያስከትላል። ስለ 'ገንቢ ስቴሮይድ' እያወራን አይደለም፣ ይህም አንዳንድ አትሌቶች አፈፃፀማቸውን ለማሻሻል አላግባብ ስለሚጠቀሙባቸው መድሃኒቶች አልፎ አልፎ አርዕስተ ዜናዎችን ይመለከታል። እየተነጋገርን ያለው ለሕይወት አስፈላጊ ስለሆኑ እና በሰውነትዎ ውስጥ በተፈጥሮ የሚሰሩ ስቴሮይድስ ነው። በከፍተኛ መጠን ከተሰጠ/ከተመረተ እነዚህ የስቴሮይድ ሆርሞኖች ለአንዳንድ ከባድ በሽታዎች እንደ ኃይለኛ መድሃኒቶች ሊያገለግሉ ይችላሉ። እነዚህ መድሃኒቶች የምግብ ፍላጎትን በቀጥታ ያበረታታሉ። ለዚህ ያልተፈለገ ውጤት ቀላል መልስ የለውም። ካሎሪ የበዛባቸውን ምግቦች እንዴት ማስወገድ እንደሚችሉ ከይክተርዎ ወይም ከስኳር በሽታ ነርስ አማራጮችን ለማግኘት እንዲረዳዎት ምክር ይጠይቁ ወይም ዝቅተኛ የካሎሪ ይዘት ያለው ፈሳሽ ፎርሙላ ይሞክሩ ምክንያቱም እነዚህ ምርቶች ሆድን የመሙላት ስሜት ይፈጥራሉ። እንደ እድል ሆኖ፣ ጥቂት ሰዎች ለመጨረሻ ጊዜ ለወራት ከፍተኛ መጠን ያለው ስቴሮይድ

ይፈልጋሉ እና አንዴ አውሎ ነፋሱ ካለፈ በኋላ የተወሰነ ጊዜ የክብደት መቀነስ ስራ ከሰሩ ወደ ትክክለኛው መንገድ ይመልሰዎታል።

እና ከዚያ በኋላ የሰውነት ክብደት መጨመርን ለማስወገድ ምንም አይነት ትልቅ ችግር የሌለባቸው ሰዎች አሉ። ብዙውን ጊዜ እነዚህ ሰዎች ከዚህ በፊት ስለ ክብደታቸው አስበው የማያውቁ ናቸው። ልክ እንደ ቤተሰባቸው እና ማህበራዊ ልማቶቸው ተመግበው ነበር እናም ለዓመታት ክብደት ቢጨምሩ ይህ አዝጋሚ እና እየጨመረ የመጣ እንጂ ከስሜት እና ከስነ-ልቦና ውጣ ውረድ ጋር አይገናኝም። የሚያስከትለውን መዘዝ ሲውቁ፣ እድለኛ ሰዎች ያለምንም ችግር በመደበኛነት ትንሽ መብላት ይችላሉ። ምናልባት ይህን ምዕራፍ እያነበቡ ላይሆኑ ይችላሉ።

የአመጋገብ ስርዓት ብቻ መከተል ሳይሆን እውነተኛ ምግብ ይብሉ

መብላት ማህበራዊ ህይወት ነው። ብዙ ሰዎች እንደየቅርብ ቤተሰባቸው በተመሳሳይ መንገድ ይመገባሉ። ስለዚህ እርስዎ የሚወስኑት የትኛውም ዓይነት የአመጋገብ ስርዓት በጠረጴዛው ላይ ከሚካሄደው ከማንኛውም ነገር ጋር መጣጣም አለበት።

በአመጋገብ ውስጥ ያለውን የካርቦሃይድሬት፣ የስብ ወይም የፕሮቲን መጠን መቀየር ጠቃሚ ስለመሆኑ ብዙ ጥናቶች ተደርገዋል። በዚህ ላይ ብዙ አስተያየቶች አሉ አድናቂዎች ለማንኛውም ልዩ ዓይነት ክፍተኛ ወይም ዝቅተኛ የአመጋገብ ስረዓቶችን በቀላሉ ሊያገኙ ይችላሉ። በአንድ በኩል ሁሉም ትክክል ናቸው ማንኛውም የተሰጠው የአመጋገብ ስርዓት ለአንዳንድ ሰዎች በጣም ሊያሟላ ይችላል። ስለዚህ በጣም ጥሩ አቀራረብ አለ?

ከመቶ አመት በፊት ለመጀመሪያ ጊዜ ሲሰራ እንደነበረው የአመጋገብ መሰረታዊ ነገሮች ዛሬም ልክ ናቸው፡-

- ሰውነት ጉልበት ያስፈልገዋል ነገር ግን በጣም ብዙ አይደለም እና ይህ በስብ፣ በካርቦሃይድሬት ወይም በፕሮቲን ሊቀርብ ይችላል።
- ፕሮቲን እና አንዳንድ ቅባቶች አስፈላጊ ናቸው ግን በመጠኑ መሆን ኖርባቸዋል።
- በተጨማሪም ቪታሚኖች እና ማዕድናት እንፈልጋለን። የተለያዩ ምግቦችን ከተመገቡ እውነተኛ የቫይታሚን እጥረት በአንጻራዊነት አይከሰትም። በተመሳሳይም በተግባር ግን የተለመደው የማዕድን እጥረት የብረት እጥረት ብቻ ነው።
- በቂ የሆነ አሰር በምግብ ውስጥ ካለ አንጀት በበቂ ሁኔታ ስራውን ይሰራል።

መሰረታዊ ነገሮች በትክክል ቀላል ናቸው። ነገር ግን ሁላችንም በጄኔቲክ ይዘታችን እና በተማርነው ባህሪያችን በተወሰነ ደረጃ እንለያለን። ምን ያህል ጊዜ ረሃብ ይሰማዎታል እና በዚህ ጉዳይ ላይ ምን ያደርጋሉ? ያለሱ ማድረግ እንደማትችሉ የሚሰማዎት አንዳንድ ምግቦች አሉ?

አንድ አይነት መጠን ያለው ምግብ ለሁሉም ሰው የሚስማማ አይደለም

'ጤናማ አመጋገብ' አለ የሚለው አንድ የተለመደ አስተሳሰብ ትልቅ ጥርጣሬ ሊያስከትል ይችላል። ለሁሉም ሰው የሚበጀ አንድ ነጠላ የአመጋገብ ስርዓት ማዘጋጀት የማይቻል ነው። ግለሰቦቹ በምግብ ምርጫ እና በባህላዊ ልማዶች በጣም ይለያያሉ። ጤናማ አመጋገብ ምንድነው? ብዙውን ጊዜ በመጽሔቶች ላይ በሳህን ላይ የሚታዩት የሚያብረቀርቁ አትክልቶች በጣም ተስማሚ ናቸውን?

ሰውነትዎ ከሚመገቡት ምግብ ውስጥ ትንሽ እንደሚፈልግ ያስታውሱ። በአንጀት ውስጥ ወደሚገኘው መጠን ከተከፋፈሉ በኋላ ወደ ጉበትዎ ይደርሳሉ። እና እንደምናውቀው፣ በመጨረሻ ምን አይነት ስብ ወዴት እንደሚሄድ እና በግሉኮስ ላይ ምን እንደሚፈጠር የሚወስነው ጉበትዎ ነው። የትኞቹ ፕሮቲኖች እንደገና እንደሚሰበሰቡ በመጀመሪያ የሚወስነው እርሱ ነው። ነገር ግን የምንበላው ነገርና መጠኑ ትልቅ ለውጥ ያመጣል። የምትበላው አንተ ነህ ማለት ትክክል አይደለም አንተ የምትበላው ምንደህል መጠን አለው የሚለው አስፈላጊ ነው።

ከ20ዎቹ አጋማሽ ጀምሮ ክብደትዎ ከትንሽ መጠን በላይ ከጨመረ፣ አመጋገብዎ ሙሉ በሙሉ ጤናማ አልነበረም። በሰውነትዎ ውስጥ ያለው ከመጠን ያለፈ ስብ ከምትጠቀሙት ምግብ የበለጠ ለጤና ትልቅ አደጋ ነው። በሰውነትዎ ውስጥ ያለው ከመጠን በላይ ስብ አደገኛ ነው ነገር ግን በማንኛውም የአመጋገብ ስርዓት ላይ የሚደርሰው አደጋ በአብዛኛው በካሎሪ ሚዛን ላይ የተመሰረተ ነው። ሁሉም ማለት ይቻላል የረጅም ጊዜ የምግብ እና የጤና ጥናቶች የተካሄዱት ክብደት በሚጨምሩ ሰዎች ላይ ነው። ብዙዎች ለጤና እንዴት እንደሚመገቡ አስተያየቶችን ሲሰጡ ይህ በጣም አስፈላጊ ነገር ነው።

አጠቃላይ የካሎሪ መጠንዎን ለመገደብ የሚረዱዎት ብዙ ዘዴዎች አሉ። እነዚህን አንድ በአንድ ይሞክሩ። ለእርስዎ የሚጠቅመውን እርስዎ ብቻ መወሰን ይችላሉ።

የዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት የአመጋገብ ስርዓት?

ከእንግሊዞች አማካይ አመጋገብ ውስጥ 50% የሚሆነው ከካርቦሃይድሬት የመጣ ነው። በተቀረው አውሮፓ ውስጥ ያሉ አብዛኛዎቹ አገሮች 43-45% ውስጥ እንደ ካርቦሃይድሬት ስለሚመገቡ፣ ይህን ቆም ብሎ ማሰብን ይጠይቃል። ለነገሩ ዩናይትድ ኪንግደም የአውሮፓ ወፍራም ሰው ነች። ይህ አሀዛዊ መረጃ ከምክንያት ማረጋገጫ የራቀ እና ዝምድና ብቻ ነው ነገር ግን የብዙ ሰዎች ተሞክሮ እንደሚያሳየው የካርቦሃይድሬት ፍጆታ መጠንን መገደብ ክብደትን ለመቆጣጠር ይረዳል።

የሚገርመው፣ በምርምር ጥናቶች የተገኙት ጠንካራ ማስረጃዎች በዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬት አመጋገብ የሚያስከትለው ውጤት በአንጻራዊ ሁኔታ መጠነኛ መሆኑን ይጠቁማል። በሁለቱም የክብደት ቁጥጥር እና በደም ውስጥ የግሉኮስ ቁጥጥርን በተመለከተ በመጀመሪያዎቹ ወራት ትንሽ ጥቅም አለ። ነገር ግን በጣም ትንሽ ቁጥር ያላቸው የረጅም ጊዜ ጥናቶች ከአንድ ሁለት ዓመት በኋላ ምንም

ጥቅም አያሳዩም። ይህ ለምን ሊሆን ይችላል? ምናልባት ማንኛውም የአመጋገብ ስርዓት ለሁሉም ሰው እኩል ይሰራል የሚለው መሠረታዊ የመነሻው ሀሳብ የተሳሳተ ነው።

አብዛኛዎቹ ጥናቶች ከሁሉም በጎ ፈቃደኞች መካከል ግማሹን ዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት እና ግማሹን ዝቅተኛ ስብ ይዘት ላይ ይመድባሉ። ነገር ግን የዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬት ቡድን ውስጥ ጥሩ ውጤት የሚኖረው ግማሹ ብቻ ነው። ሌላኛው ግማሽ ውጤታማ አይደለም ወይም ለዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት ተስማሚ አይሆንም እና በሚያስገርም ሁኔታ ውጤቱ ትንሽ ጥሩ አይሆንም። ለዝቅተኛ ስብ በተመደበው ቡድን ውስጥ ተመሳሳይ ነገር ይከሰታል አንዳንዶቹ ለእሱ ተስማሚ ይሆናሉ። እነሱ ጥሩ ይሆናሉ ሌሎች ግን ውጤታማ አይሆኑም። ስለዚህ በሁለቱም ምግቦች ውስጥ ግልጽ የሆነ ጥቅም አይታይም። ይህ በነዚህ የተለመዱ ትላልቅ ጥናቶች ንድፍ ውስጥ ጉድለት ያለው ገዳይ ነው። ለእርስዎ ወይም ለሌላ የሰው ክብደትን ለመጠበቅ የትኛው የአመጋገብ ስርዓት በጣም ውጤታማ ሊሆን እንደሚችል ለማወቅ አቀራረቡ አጋዥ አይደለም።

እና ከዚያ በትክክል 'ዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት' ማለት ምን ማለት ነው የሚለው ጉዳይ አለ። ምን ያህል ዝቅተኛ ነው?

የካርቦሃይድሬት መጠንን በከፍተኛ ሁኔታ በመቀነስ በተለይ በቀን 20-50 ግራም ካርቦሃይድሬት መመገብ ለዓይን የሚስብ የአጭር ጊዜ ክብደት መቀነስ ማግኘት ይቻላል። ይህ ማለት ዳቦ፣ ድንች፣ ፓስታ፣ ሩዝ ወይም ሌሎች በዋናነት በካርቦሃይድሬት ላይ የተመሰረቱ ምግቦችን አለመብላት ማለት ነው። በእርግጠኝነት እንደ ሰሜናዊ ካናዳ ያሉ Inuits ያሉ አንዳንድ ህዝቦች በእንደዚህ አይነት አመጋገብ የበለፀጉ ናቸው። ጤናማ ሕይወት ከዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬት አመጋገብ ጋር እንደሚስማማ ጥርጥር የለውም። ለነገሩ የግብርና ስራ የዳበረው ከዛሬ 10,000 ዓመታት በፊት ብቻ ሲሆን ባለፉት 200,000 ዓመታት በዝግመተ ለውጥ እንደ ዝርያችን ቅድመ አያቶቻችን በቀላሉ በካርቦሃይድሬት የበለፀጉ ምግቦች አልነበሯቸውም።

ለአብዛኛዎቹ ሰዎች 'ዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት' ማለት በቀን ከ50-130 ግራም ካርቦሃይድሬት መመገብ ማለት ነው።

ይህም አንዳንድ የደረቁ አትክልቶችን (ትንሽ ድንች፣ ካሮት፣ አጆካዶ)፣ ፍራፍሬ እና ምናልባትም አንድ ቁራጭ ዳቦ በየቀኑ ይፈቅድልሃል። ይህን ከሌሎች ሰዎች ጋር ሲመገቡ በትክክል ሊደረስበት የሚችል ጠቀሜታ ነገር አለው። እርስዎ ብቻ በጣም ትንሽ ወይም ድንች ወይም ሩዝ ይበላሉ እና ከሌት ውጭ በሚመገቡበት ጊዜ አብዛኛውን የድንች/ሩዝ/ፓስታውን ወደ ጎን በማስቀመጥ ሳይነኩ ይተውት። ያ 'በመመገቢያ ሳህን ላይ የሚቀርብን ምግብ ጠርገው ለሚበሉ' ሰዎች አስቸጋሪ ሊሆን ይችላል እንደዚህ ያለ ያለፈው ሥር የሰደደ አስተሳሰብ ስለአላቸው።

አንዳንድ ሰዎች በአንድ ምግብ ላይ የካርቦሃይድሬት ገደብን መጠቀም ሊጠቅማቸው ይችላል። በምሽት ምግብዎ ላይ ካርቦሃይድሬትን መቀነስ? ወይም በምሳ ሰአት ዳቦ ወይም መጠቅለያውን ብቻ ያስወግዱ?

ከዚያም እርግጥ ነው ብዙውን ጊዜ ስኳር የተጨመረባቸው የተዘጋጁ ምግቦችን ማስወገድ ያስፈልግዎታል። እና እንደ የፍራፍሬ ጭማቂዎች እና ለስላሳዎችን መውሰድ አይሆንም፣ አይሆንም፣ አይሆንም! ሁሉም እንደ ስኳር የተከማቸ ካርቦሃይድሬት ይይዛሉ በሐቀኝነት 'ምንም ስኳር የለም' የሚል ምልክት የተደረገባቸውን ጨምሮ አይመገቡ። ስኳር ስኳር ነው ከፍራፍሬ ወይም ከፋብሪካ ውስጥ ይምጣ ሁሉም አንድ ናቸው።

አሁን የቁርስ እህሎች ከምግብ ዝግጅቱ ወጥተዋል። ለምን በእንቁላል ላይ የሚመሰረት የቁርስ ዝግጅት አይወስዱም? ብዙ እንቁላሎችን በመብላት ላይ ያለው እገዳ ጉዳይ በምዕራፍ 9 ውስጥ እንደ ተረት ተጋልጧል። እና ስለ ምሳ እናስብ። ይህ ምግብ በየቦታው ባለው ሳንድዊች ወይም መጠቅለያ ላይ መታመን የለበትም ነገር ግን አንድ ቁራጭ አይብ፤ አፕል እና አንዳንድ ፍሬዎችን መብላት ችግር የለውም።

የሜዲትራኒያን የአመጋገብ ስርዓት?

በአሁኑ ጊዜ የ "ሜዲትራኒያን" አመጋገብ ከፍተኛ ትኩረት አግኝቷል። በንፅፅር ጥናቶች ውስጥ ብዙውን ጊዜ የመመገቢያ መንገድ ነው እሱ በመጠኑ ዝቅተኛ ካርቦሃይድሬት ይይዛል። ይህ የአመጋገብ ዘዴ በአትክልቶች፣ የወይራ ዘይት እና ስጋዎች ወይም አይብ ላይ የተመሰረተ ነው። በዚህ ርዕስ ላይ የምግብ አዘገጃጀት መጽሐፍት አሉ። ሆኖም አንዳንድ ምግቦችን ከመቁረጥ ወይም ከማጣት የበለጠ እቅድ ማውጣትን ይጠይቃል። እና አዘውትረው የሚበሉት ሰዎችም ሊወዱት ይገባል። አለበለዚያ ለራስዎ 'ልዩ ምግቦችን' ሜዲትራኒያን አመጋገብ የማዘጋጀት ችግር የበለጠ የተወሳሰበ ጭንቅትን ያመጣል። ሥራ የበዛበት ሕይወት በቀላሉ ነዳጅ የመሙላት ሂደት ያስፈልገዋል።

በአመጋገብ ስርዓት ውስጥ ጾምን መጠቀምስ ምን ፋይዳ አለው?

ማይክል ሞስሊ በጣም ሊነበቡ የሚችሉ መጽሐፎች የ'5:2' አመጋገብን በሰፊው አቅርቧል ይህ የአመጋገብ ስርዓት በመደበኛነት (ነገር ግን ከመጠን በላይ አይደለም) በሳምንት በአምስት ቀናት ውስጥ መመገብን ያካትታል ነገር ግን በሌሎቹ ሁለቱ ቀናት ላይ በትንሹ ይመገባሉ። ከዚያም የክብደት መቀነሻን ተከትሎ ክብደት እንዲረጋጋ፣ 6:1 አቀራረብን እንዲጠቀሙ ይጠቁማል በዚህ ውስጥ፣ ለምሳሌ በየሳምንቱ ረቡዕ በትንሹ ምግብ የጾም ቀን ይሆናል። ምንም እንኳን አንዳንድ ሰዎች ይህንን ለማስቀጠል ቀላል ባይሆንላቸውም ይህ የአመጋገብ ስርዓት ሌሎችን የሚስማማ አቀራረብ ነው እንደ ጥንዶች አብረው የሚከተሉ በእውነቱ በእጅጉ ተጠቅመውበታል።

በየእለቱ አንድ ጊዜ ምግብን መተው አንዱ የጾም ሂደት ነው። ለእነዚያ ቁርስ ለመብላት ለማይፈልጉ እና እስከ ምሳ ሰዓት ድረስ ላለመብላት ምቹት ለሚሰማቸው ሰዎች ይህ አቀራረብ ተስማሚ ነው። “ቁርስ የቀኑ በጣም አስፈላጊው ምግብ ነው” በሚለው አነጋገር ውስጥ ምንም እውነት የለም (ምዕራፍ 9ን ይመልከቱ)። ሌሎች ደግሞ ምሳን መተው ይመርጣሉ።

ተጨማሪ ልዩነት 'የጊዜ ጸም' ነው፤ ሁሉንም የቀንዎን ካሎሪዎች በተወሰነ የጊዜ መስኮት ውስጥ የሚበሉበት አቀራረብ። ከሰዓት በኋላ እና በማታ መጀመሪያ ላይ እንደተለመደው ይመገባሉ እና ከዚያም ከምሽቱ 2 ሰዓት በኋላ ምንም አይበሉ። ያ የ16 ሰዓታት 'ጸም' መስኮት ይሰጣል። ግን ይህንን እንዲስማማዎት ማስተካከል ይችላሉ፡ ከምሽቱ 2 ሰዓት በኋላ ምንም አይበሉ? በተለይ ከምሽቱ 6 ሰዓት በኋላ ምንም አይበሉ? በአሁኑ ጊዜ የሚቆራረጥ ጸም /Intermittent Fasting/ በረጅም ጊዜ ውስጥ ክብደትን እንደሚቀንስ የሚያረጋግጥ ትንሽም ቢሆን ሳይንሳዊ ማስረጃ ባይኖርም፤ ነገር ግን ለእርስዎ እና ለቤተሰብዎ ወይም ለጓደኞችዎ የሚስማማ ከሆነ ይጠቀሙበት። የክብደት መለኪያዎ እየሰራ መሆኑን ይነግርዎታል።

ዝቅተኛ የስብ ይዘት ያለው የአመጋገብ ስርዓት?

ክብደትን ለመቀነስ ዝቅተኛ ቅባት ያለው አመጋገብ በጣም ግልፅ ይመስላል። በስብ የበለጸጉ ምግቦች በጣም ከፍተኛ ካሎሪ የያዙ ምግቦች ናቸው። በእርግጠኝነት ከመጠን በላይ ስብን ማስወገድ በአጠቃላይ ጥሩ ሀሳብ ነው። ነገር ግን፤ ስብ ከለለ የአንዳንድ ምግቦችን ጣዕም ይቀንሳል እና በጣም ብዙ ካስወገዱት በመጨረሻ ደረቅ ምግብ ወደ መሆን ይመጣል። የተለያዩ ምግቦችን በማነፃፀር ዋናዎቹ ጥናቶች እንደሚያሳዩት ዝቅተኛ ቅባት ያለው አቀራረብ ክብደትን ለመቀነስ (ከላይ ከተገለፀው የጥናት ችግር ጋር) እንደሚቻለውም ጥሩ ነው። ነገር ግን የተሻለ ጣዕም እንዲኖራቸው ተብሎ ስኳር ከተጨመረባቸው የንግድ ውጤቶች 'ዝቅተኛ ቅባት' ምግቦች ይጠንቀቁ። እነሱ በጣም ካሎሪ ሊሆኑ ይችላሉ እና ለረጅም ጊዜ የምግብ ፍላጎትዎን አያረኩም።

አንድ የተወሰነ የመመገቢያ መንገድ ለእርስዎ ጥሩ መሆኑን ለማወቅ አንድ መንገድ ብቻ አለ። ይምጡ እና ይመልከቱት! ዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬት አቀራረብን በትክክል መከተል ይችላሉ። ጥሩ ነገር ነው። ወደ ጊዜያዊ-የጸም አቀራረብ መግባት ይችላሉ። ተልቁ ነገር ለረጅም ጊዜ ጤና እና ደስታ በእውነት ለእርስዎ የሚስማማውን እርስዎ ይወቁ።

ለስኬት ቁልፉ ነገር የሚወዱትን እና ክብደትዎን እንዲረጋጋ የሚያደርገውን የመመገቢያ መንገድ መፈለግ ነው። ይህም ለረጅም ጊዜ ዘላቂ መሆን አለበት።

በአልኮል ላይ አንድ ቃል

አልኮል ልዩ ትኩረትን ይጠይቃል ምክንያቱም በጣም ከፍተኛ ካሎሪ አለው። አንድ ግራም አልኮል እንደ አንድ ግራም ስብ በውስጡ ብዙ ካሎሪዎችን ይይዛል። በአንድ ግራም አልኮል ውስጥ ሰባት ካሎሪዎች በትክክል ከዘጠኙ የስብ ካሎሪዎች ጋር ሲነፃፅሩ ማለት ነው። ነገር ግን በአልኮል ላይ አጠቃላይ እገዳን በእርግጠኝነት አልደግፍም። ለብዙ ሰዎች የደስታ ምንጭ ነው እና ክብደትን ከመጠበቅ ጋር ወጥ በሆነ የህይወት መንገድ ሊገነባ ይችላል።

ሁሉም ነገር በመጠን ላይ ይሽከረከራል። በቤት ውስጥ የሚንቆረቆር ወይን አንድ ብርጭቆ 140 ካሎሪ ሊይዝ ይችላል። ያ እንደ ብዙ አይታወቅም ልክ እንደ ቁራጭ ተኩል ዳቦ ተመሳሳይ ነው።

ነገር ግን ሶስት ብርጭቆ ወይን በቀላሉ ሊጎዳ ይችላል እና በ420 ካሎሪ ይባርክዎታል ይህ በመደበኛነት ከተወሰደ በጣም ብዙ ቁጥር ነው። በተመሳሳይም አንድ ጠርሙስ ቢራ 200 ካሎሪ ይይዛል። በምሽት መውጫ አምስት ጠርሙስ ቢራ መውሰድ 1000 ካሎሪ ለዕለታዊ ፍጆታዎ ይጨምራል። ምንም እንኳንም የወንዶች እየሰፋ የሚሄደው የወገብ መስመር አንዳንድ ጊዜ **"የቢራ-ቦርጭ"** ተብሎ ይጠራል።

በአልኮል ላይ ያለው መሠረታዊ መልክክት በመጠኑ መደሰት ነው ምን ያህል እየቀነሰ እንደሆነ ለራስዎ ሐቀኛ እስኪሆኑ ድረስ እና ክብደትዎን እንዲረጋጋ በሚያደርገው ሳምንታዊ የካሎሪ ፖስታ ውስጥ ፍጆታዎን ማቆየት ይችላሉ።

አካባቢን ማግኘት

የሰውነት ክብደት መልሶ መጨመርን ለመከላከል የተደረጉት የሁሉም ሳይንሳዊ ጥናቶች ነጠላ እና ግልፅ ግኝት ይህ ነው። በጣም ጥሩው የረዥም ጊዜ ውጤት የሚገኘው ከመጠን በላይ ከመብላትና ከመጠጣት መቆጠብ እና የማያቋርጥ የዕለት ተዕለት የአካል ብቃት እንቅስቃሴ መኖር ነው። የዘወትርና የተራዘመ እንቅስቃሴ ጥቅሞች በምዕራፍ 2 ውስጥ ተብራርተዋል። ለማንኛውም ዓይነት የአካል ብቃት እንቅስቃሴ (ዳንስ፣ ኤርቢክስ፣ የጠረጴዛ ቴኒስ፣ ሩጫ) ለሚዘናኑ ሰዎች ይህ ድንቅ ነው ነገር ግን ምንም ተጨማሪ ምግብ ካልተወሰደ ብቻ 'በአካል ብቃት እንቅስቃሴ' ምክንያት ጥቅም ይኖረዋል። ከጂም ሲወጡ ለከፍተኛ ፈተና የተቀመጡትን የመጠጥ ሽያጭ ማሸኖችን አልፈው ይራመዱ።

በየቀኑ ምክንያታዊ የሆነ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን እንዴት ማረጋገጥ ትችላላችሁ? በቀን ማካሄድ ያለብዎትን የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሳያቋርጡ ያድርጉት። ለምሳሌ፣ በለንደን የሚኖሩ ሰዎች በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ ካሉት ከተሞች ከፍተኛ የሆነ አማካይ የእርምጃ ቆጠራ አላቸው፣ ምክንያቱም አብዛኞቹ ከስራ ቦታቸው አጠገብ መኪና ማቆም አይችሉም። በለንደን የሚኖሩ ሰዎች በእንግሊዝ ዝቅተኛ አማካይ BMI እንዲኖራቸው የሚያደርጉ በርካታ ምክንያቶች ሊኖሩ ይችላሉ ነገር ግን ከመካከላቸው አንዱ ብዙ የእግር ጉዞ ስለሚያደርጉ ነው።

ግን ሁላችንም በህይወታችን ውስጥ በአየለቱ የበለጠ የእግር ጉዞ መገንባት እንችላለን። ጊዜ ካለዎት በማንኛውም ቦታ በእግር መንቀሳቀሱ የጤና በረከት አለው። ነገር ግን በመኪና ወይም በአውቶቡስ ውስጥ ከመቀመጥ በስተቀር በተግባር ለረጅም ርቀት፣ ብስክሌት መንዳት በጣም ጥሩ ነው። በመደበኛነት ብስክሌት የሚሸከረከሩ ሰዎች ወደ ሥራ የሚሄዱበት መንገድ አስተማማኝ እስኪሆን ድረስ ረጅም እና ጤናማ ሕይወት እንዳላቸው ታይቷል።

በእርስዎ ቁም ሳጥን ውስጥ ምን አለ?

'የሰውነት ውፍረትን የመፍጠር የአካባቢ ዝንባሌ' ተደጋጋሚ ወራዎች አሉ። በቀላሉ የሚገኙ፣ ለገበያ የሚቀርቡ ከፍተኛ የካሎሪ ይዘት ያላቸው ምግቦችን እና ከጊዜ ወደ ጊዜ እየቀነሰ የሚሄደውን

የአኗኗር ዘይቤአችንን ጎጂ የሆኑትን ጥምረት እንደሚያመለክት ይታሰባል። ይሁን እንጂ በቤት ውስጥ የሰውነት ውፍረትን የመፍጠር የአካባቢ ዝንባሌ አነስተኛ ትኩረት ተሰጥቷል። የእርስዎን ይመልከቱ።

ከየትኛውም ቦታ ይልቅ በቤትዎ ውስጥ ብዙ ሰዓቶችን ሊያሳልፉ ይችላሉ። በሥራ ላይ ከሆኑ ምናልባት በሥራ ቦታ 40 ሰዓት ያሳልፋሉ ነገር ግን በአብዛኛዎቹ ጥዋት፣ ምሽቶች፣ ቅዳሜና እሁድ እና አንዳንድ በዓላት እቤት ይሆናሉ። የመሉ ጊዜ ሥራ ካልሠሩ፣ ቤት ውስጥ ብዙ ጊዜ ሊያሳልፉ ይችላሉ። ረገድ ከተሰማዎት ወይም ትንሽ መሰልቸት ከተሰማዎት ምን ይከሰታል? ብዙ ሰዎች ወደ አፋቸው የሚያስገቡትን ነገር ለማግኘት ዙሪያቸውን ይቃኛሉ።

ለምን ይህን እናደርጋለን? በእነዚያ 200,000 ዓመታት ውስጥ የሰው ልጅ ዝግመተ ለውጥ (እና ከዚያ በፊት ከ3.6 ሚሊዮን ዓመታት የአጥቢ እንስሳት ዝግመተ ለውጥ) ውስጥ፣ የሚገኘውን ምግብ መፈለግን ቅድሚያ ሰጥተናል። ቀደም ባሉት ጊዜያት በተፈጥሮ አደጋ ወይም በማህበራዊ መነቃቃት ሳቢያ በተደጋጋሚ ለሚያጋጥም የምግብ እጥረት ፀሀይ ስትወጣ ድርቆሽ ማዘጋጀት አስፈላጊ ነበር። በዚህ ረገድ ጥሩ ዝግጅት ያደረጉት ሰዎች ከሚቀጥለው የሰብል መበላሸት ወይም የተሳካ አደን እጦት ችግር ይተርፋሉ። በወሳኝ መልኩ፣ በምዕራፍ 2 ላይ እንደተመለከትነው የተመጣጠነ ምግብ እጥረት ያለባቸው ሰዎች የመራባት ዕድላቸው አነስተኛ ነው ከማንኛውም ስልጣኔ የመራባት ምልክቶችን ብቻ ይመልከቱ እና ለመራባት አስፈላጊ የሆኑት የስብ መደብሮች ጎልተው ይታያሉ። ለብዙ ትውልዶች መቀጠል በቂ ምግብ መመገብ በጣም ጥሩ ነገር ነው። የተመጣጠነ ምግብ እጥረት ያለባቸው ሰዎች ጂኖቻቸውን አያስተላልፉም። ዝርያውን መቀጠል የግድ አስፈላጊ ነው። አመሰግናለሁ ቅድመ አያቶች!

ነገር ግን፣ ምግብን በተሳካ ሁኔታ የሚሹ ጥሩ ናሙናዎች ባለፉት 60 ዓመታት ውስጥ ጨዋነት የጎደለው እግራቸው ተሳክቶባቸዋል። ለሆሞ ሳፒየንስ (የሰው ዘር) በዚህ አጭር ጊዜ ውስጥ ለአብዛኛዎቹ አለም የምግብ አቅርቦት ድሆች እንኳን የሚበሉትን መርዛማ ንጥረ ነገሮች እንዲያገኙ አስችሏቸዋል። ይህ መርዛማነት ለጠቅላላው ህዝብ (በተለየ መልኩ ለሀብታሞች) ሙሉ ተጽእኖ አሁንም እየታየ ነው እና ጥሩ ዜና አይደለም። በሰው ልጅ ሁኔታ ላይ አንድ ግዙፍ ሙከራ እያስከተለ ነው። አሁን ባለንበት አካባቢ ባዮሎጂካል ሊቃውንት የተቸገሩ ይመስላሉ።

በዝግመተ ለውጥ ምክንያት የአመጋገብ ባህሪን ለማራመድ የተራቀቁ ዘዴዎችን አዘጋጅተናል። በአንጎል ውስጥ ያሉ የነርቭ ሥርዓቶች እና በአንጎል ላይ የሚሰሩ ብልህ ሆርሞኖች ምግብ እንድናገኝ እና የመዳን እድሎችን እንድንጨምር ያበረታቱናል።

ሆኖም የምግብ ሃይል በሰውነታችን ውስጥ ከመጠን በላይ እንዳይከማች ለመከላከል ምንም አይነት ዘዴ አልፈጠርንም። ችግሩ ምንም እንኳን ሰውነት ከመጠን በላይ በሆነ ስብ ተጽእኖ እያቃሰተ ቢሆንም አሁንም ረገድ ሊሰማን መቻሉ ነው። በአጠቃላይ ከ21 አመት በጎላ የሰውነት ክብደት

የመጨመር አዝማሚያ ያለው ሰው ከሆንክ በጂኖችህ መከራት አለብህ ነገር ግን ለመዳን አካባቢህን እና የአመጋገብ ልማድህን ተመልከት።

እስቲ በእርስዎ ቁም ሳጥን ውስጥ ምንእንዳለ እንይ። በሐሳብ ደረጃ ምንም ብስኩት አይኖርም። ምንም ዓይነት ቁርጥራጭ ወይም ተመሳሳይ መክሰስ አይኖርም። ምንም ኬኮች ወይም ጣፋጮች አይኖሩም። በምግብ መካከል ካሎሪዎችን በፈቃደኝነት ወደ አፍዎ ለምን ይገፋፋሉ? የዚህን መጽሐፍ ቀደምት ምዕራፎች በማንበብ ሰውነትዎ ምንም ምግብ ሳይኖር ለረጅም ጊዜ በጥሩ ሁኔታ እንዲሠራ የተቀየሰ መሆኑን ያውቃሉ። በምሳ እና እራት መካከል ጥቂት ሰዓታት ብቻ ነው ያሉት።

ፍሪጅዎስ? ማቀዝቀዣው አንድ ማሰሮ የቧንቧ ውሃ መያዝ እንዳለበት መድገም ተገቢ ነው (ስለዚህ በጣም መጥፎ ስሜት ከተሰማዎት አንድ ሊትር ቀዝቃዛ እና የሚያድስ ውሃ መጠጣት ይችላሉ)። ለየት ባሉ አጋጣሚዎች ወይም ለለውጥ ብቻ ጥቂት የሚያብረቀቁ የውሃ ጠርሙሶች ይኑሩዎት። ፍሪጅዎ የፍራፍሬ ጭማቂ ወይም የታሽጉ የፍራፍሬ ለስላሳዎችን በጭራሽ መያዝ የለበትም። እነዚህ አደገኛ የካሎሪ ስምዖች በጣም ብዙ ስኳር ይይዛሉ ይህም በጉሮሮዎ ውስጥ ብቻ ይንሸራተታል እና ረሃብን አያረካም። አሁን ባለንበት አካባቢ ከአሳሳች ማስታወቂያዎች የይገባኛል ጥያቄ በተቃራኒ ስለ ፍራፍሬ ጭማቂ ወይም ለስላሳዎች ምንም ጤናማ ነገር የለም።

ከሳይኮሎጂ ቡድኖችን አንዲ ሉሲያ ጥሩ ቃል ፈጠረች። በጎ ፍቃደኞቻችን ከሰውነት ክብደት መቀነስ በኋላ ወደ መደበኛ አመጋገብ በሚመለሱበት ወቅት እንዴት እንደተቋቋሙ በመመልከት በእኛ የCounterweight እና DiRECT ጥናቶች ላይ ሰርታለች። ለአብዛኛዎቹ ይህ ጊዜ የማይረጋጋ እና አስቸጋሪ እንደሆነ ተገንዝባለች። ብዙ አይነት ምግቦችን መግዛት እና ሌሎችን ማስወገድ የባህሪ ፈተና ነበር። ልብስ የምንገባበት መንገድ እና ቁም ሣጥን የምንገነባበትን መንገድ በማነጻጸር ሉሲያ አዲስ 'የምግብ መጎናጸፊያ' የማዘጋጀት አስፈላጊነትን ለይታለች። ይህን በአዕምሮዎ ውስጥ ማስቀመጥ ተገቢ ነው። የምግብ ልብስህን ደርድር። የትኛውም ቀላል የሆነ መክሰስ፤ የትኛውም የስኳር መጠጦች፤ የትኛውም ለንግድ የተዘጋጁ ምግቦች፤ እርስዎን መፈተን የለባቸውም ይህን ከአደረጉ ጥሩ፤ ምግብ ለማዘጋጀት ትክክለኛ ጊዜ ነው።

የእርዳታ እጅ

ጆን ዶን ከረጅም ጊዜ በፊት እንደተመለከተው ማንም ሰው ደሴት አይደለም። ሴትም አይደለችም። የምንኖረው በማህበራዊ አውታር መረብ ውስጥ ሲሆን ይህም በራሱ ሙሉ ርዕስ ጉዳይ ነው። ይህ በእውነቱ በግንባር ቀደምትነት በሚገለጽበት ጊዜ ዓለም እርስዎን የሚቃወም በሚመስልበት ወይም አንድ መጥፎ ነገር ሲከሰት ነው። ከዚያ የቅርብ፣ የሚወዱት ወይም የቅርብ ሰው ድጋፍ በጣም አስፈላጊ ሊሆን ይችላል። ሁኔታው አስቸጋሪ በሚሆንበት ጊዜ እንዲህ ያለው የሥነ ምግባር ድጋፍ ሕይወትን የሚያደናቅፉ ችግሮችን በመፍታት ረገድ ጠቃሚ ነው። ያልተጠበቁ ክስተቶች ቀንዎት ሊሄድ ነው ብለው ሳያስቡት ሊያበሳጩውት ይችላሉ። ያኔ ጥሩ ሀሳብዎ በእውነት ሊፈተን ይችላል

እና በከባድ ጭንቀት ውስጥ ሊቆዩ አይችሉም። የተጎዳውን ኢጎ ማንሳት እና እነዚያን አላማዎች ማስተካከል ቀላል አይደለም።

በእነዚህ ሁኔታዎች ውስጥ የሌላ ሰው ድጋፍ በጣም ጠቃሚ ነው። የሥነ ልቦና ባለሙያዎች 'የውጭ ኤጀንሲ' ብለው ይጠሩታል እና ባህሪያችንን በከፍተኛ ሁኔታ ሊጎዳ ይችላል። ማን ሊረዳን ይችላል? የትዳር ጓደኛዎ፣ አጋርዎ፣ ጓደኛዎ፣ የጤና አጠባበቅ ባለሙያዎ፣ የሙዚየሙ ሰራተኛ፣ ፀጉር አስተካካይ ሊሆን ይችላል የእድሎች ዝርዝር ማለቂያ የለውም።

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለመቀልበስ ባደረግነው የመጀመሪያ ጥናት፣ ማን በጣም ጥሩ እንደሚሰራ እና ማን ያነሰ እንደሚሠራ መተንበይ አለመቻሌ አስገርሞኛል። ዶክተር ሆኜ ለአራት አስርት አመታት ከቆየሁ በኋላ ሰዎችን ማንበብ እንደ ቀላል ነገር ነበር የምወስደው። አንድ ሰው ምክርን በመከተል ጽናት ሊኖረው እንደሚችል መገመት መቻል ጠቃሚ ነው። ነገር ግን ይህ በስኳር በሽታ መቀልበስ ላይ በምናደርገው ጥናት ላይ አይሰራም። ከዚያም ትንሽ ገንዘብ ወደቀ። ስለ ግለሰብ ተሳታፊዎች አራሳቸው አልነበሩም። የጥናቱ በጎ ፈቃደኞች በረጅም ጊዜ የመጀመሪያ ጥናቶች ውስጥ ብዙውን ጊዜ አንድ ሰው ይዘው ይመጡ ነበር እና ከሁለቱም ጋር መነጋገር ቻልኩ።

ብዙም ሳይቆይ መግባባት ተፈጠረ፡ የስኬት ትንበያ ከአንድ ሰው 'ትልቅ ሰው' ጋር በእጅጉ ተያይዟል። እንዲሁም 'የጓደኛን' ውጤት አስተውለናል። የበጎ ፈቃደኞች አጋር/ዘመድ/ጓደኛ እነሱም ክብደታቸው እንደቀነሰ በሚገርም ሁኔታ ይነግራል። ይህ ቁምሳጥን ከአሁን በኋላ ብስኩት፣ ጥራጊ እና መክሰስ እንዳልያዙ እና በቤቱ ውስጥ ያለው የአመጋገብ ልማድ እንደተለወጠ የሚያሳይ ግልጽ ምልክት ነበር። አንዳንድ የኢንተርፕራይዝ ግለሰቦች (ከመደበኛ የምርምር ጥናቶች ውጭ) የድጋፍ ውጤቱን ለመጠቀም የራስ አገዝ ቡድኖችን አቋቁመዋል።

የህይወት ጭንቀቶችን ማቆም አንችልም። ነገር ግን ከእንደዚህ አይነት ችግሮች ኢንሹራንስ መውጣት ይቻላል።

እኛ የአካባቢያችን ፍጥረቶች ነን

ባለፉት ጥቂት አሥርተ ዓመታት ውስጥ ከመጠን ያለፈ ውፍረት ለምን ጨመረ? ብዙ ጊዜ ጣቶች ይጠቋቆማሉ ስለ ስንፍ እና ብዙ ስለመብላት ማጉረምረም አለ። በግልጽ ለማየት እንደሚቻለው ማንኛውም የሰውነት ውፍረት የሚመጡ ጂኖች በአንድ ወይም በሁለት ትውልድ ውስጥ የበለጠ ተስፋፍተው ሊሆኑ አይችሉም። ግን ዛሬ ሁሉም ሰው በ1980 ቢኖሩ ኖሮ (በምዕራፍ 6 ላይ እንደተገለፀው) አሁን ከነበረው የበለጠ ክብደት የላቸውም ነበር። ይህ ብዙውን ጊዜ የጣት ጠቋሚዎችን ያጠቃልላል። አሁን ያለው አካባቢ ከመጠን ያለፈ የሰብ ክምችትን የሚያበረታታ የህብረተሰብ አጠቃላይ ችግር ነው። እና ምንም ካልተለወጠ የህፃናት እና የወጣቶች አማካይ ክብደት መጨመር ሊቀጥል ይችላል። የእኛ የምርምር በጎ ፈቃደኞች በምግብ በተጨማሪው ዓለማችን ውስጥ ስለሚኖሩት ፈተናዎች እና ስቃዮች ብዙ ጊዜ በጣም በሚያስገርም ሁኔታ ገልፀዋል፡- ከማስታወቂያ፣ 'የምግብ አዘገጃጀት' ንግግር ወይም በሙሬን እና ኬክ ከተጫኑ ማስታወቂያዎች መራቅ ምን ያህል

ከባድ ነበር። ይህ ርዕስ ትልቅ እና ከዚህ መጽሐፍ ወሰን በላይ ነው ነገር ግን አንዳንድ ቁልፍ ነጥቦችን ማጠቃለል ይቻላል።

ጎጂ የምግብ አቅርቦትን ለመቆጣጠር ህግን ስለማሳደግ? ይህ በሚቀርብበት ጊዜ ሁሉ ጥሩ ትርጉም ያላቸው እና አንዳንድ ጥሩ ትርጉም የሌላቸው በእሱ ላይ ይነሳሉ። 'የግል ኃላፊነት' የሚለው ትችት ብዙ ጊዜ ይሰማል። ሁላችንም የመምረጥ ነፃነት ሊኖረን ይገባል ከፍተኛ ድምፆች አጥብቀው ይጠይቁ። ሆኖም የመቀመጫ ቀበቶዎችን እና የሞተር ሳይክል ባርኔጣዎችን በመልበስ ምክንያት በመንገድ ላይ በደረሰው ሞት ምክንያት በሀዘን ላይ ያለው አስደናቂ ውድቀት ከተመሳሳይ ድምጽ አስተያየት አልሰጠም። በተመሳሳይ፣ በህዝባዊ ቦታዎች ላይ ማጨስ ከተከለከለ በኋላ፣ ከፍተኛ የጤና መሻሻሎች ተገኝተዋል። እነዚህ ግለሰቦችን በመማጸን ሊገኙ ከሚችሉት እጅግ የላቁ ነበሩ። ስለዚህ ስለ ምግብስ? በእርግጠኝነት መርዛማ ሲጋራዎችን ለማቅረብ ህግን ማስተዋወቅ ከቻልን በሁኔታዎች እና በካሎሪ ምክንያት መርዛማ የሆኑትን የምግብ አቅርቦት ላይ ህግ ማውጣት እንችላለን? በእውነቱ ለሕይወት አስፈላጊ ቢሆንም የምግብ ቁጥጥር ማካሄድ በጣም አስቸጋሪ ነው። ቢሆንም አንድ ማህበረሰብ የምግብ አካባቢውን እንዲለውጥ የሚያነሳሳው ተነሳሽነት ጠንካራ መሆን አለበት። በዩኤ፣ ኤን ኤች ኤስ ውፍረትን ለማከም በየአመቱ 6.1 ቢሊዮን ፓውንድ (11.4 ቢሊዮን ዶላር) (2014-15) ያወጣል፣ እና ለ2ኛው ዓይነት የስኳር ህመም የሚወጣውን በአጠቃላይ 10 ቢሊዮን ፓውንድ (18.7 ቢሊዮን ዶላር) ይይዛል። ነገር ግን በአጠቃላይ ከስራ እና ከሌሎች ቀጥተኛ ወጪዎች የጠፉ ቀናትን ግምት ውስጥ በማስገባት ለኢኮኖሚው የሰውነት ውፍረት ዋጋ ያለው ከዚህ እጅግ የላቀ ነው። ከፖሊስ፣ ከእሳት አደጋ መከላከያና የፍትህ አካላት ጋር ተደምሮ ለሰውነት ውፍረት እና ለስኳር ህክምና የምናወጣው ወጪ በየዓመቱ ይበልጣል ተብሏል። ኦህ በተለይ ከመጠን ያለፈ ሰውነት ውፍረት መጠን እየጨመረ ሲመጣ ግብር ከፋዮች ማወቅ አለባቸው።

የሰው ልጅ ከመጠን በላይ መወፈር በአካባቢው ላይ የሚያሳድረው ተጽእኖም የበለጠ እውቅና ሊሰጠው ይገባል። በ1970 እና 2010 መካከል በዩኤ ውስጥ ከነበረው ለውጥ ጋር በአንድ ቢሊዮን ህዝብ አማካይ BMI ጨምሯል ከሆነ፣ ለእነዚህ ከባድ ሰዎች ተጨማሪ የምግብ ምርት እና የትራንስፖርት ወጪ የካርቦን ዳይኦክሳይድ ልቀት በ19 በመቶ ወይም 1.4 ጊጋ ቶን በዓመት ይጨምራል ተብሎ ይገመታል። የአለም የካርቦን ዳይኦክሳይድ ምርት 42 ጊጋ ቶን አካባቢ ስለሆነ ይህ ቀላል መጠን አይደለም።

ማህበረሰቦች ትልቅ ፈተና ይገጥማቸዋል። ዋና ዋና ዓለም አቀፍ የምግብ ኩባንያዎች ትርፍን ለመጠበቅ ይሠራሉ። ትልልቅ የትንባሆ ኩባንያዎች ህግ ከመውጣቱ በፊት እንዳደረጉት ሁሉ የተሳሳተ መረጃን ለማስራጨት እና የፖለቲካ ጆሮ ለመሰብሰብ ብዙ ገንዘብ አውጥተዋል። ብዙውን ጊዜ ይህ የሚከናወነው በሚያስደንቅ ድምጽ በሚሰጡ 'ተቋሞች' ወይም 'ምርምር ቡድኖች'፣ በመገናኛ ብዙኃን እንደ 'ተፅዕኖ ፈጣሪው አስተሳሰብ...' አስተዋውቋል። የአንድ ትልቅ ኩባንያ ሽንገላ በጣም ከተመዘገቡት ምሳሌዎች አንዱ በቻይና ከፍተኛ ገበያ ያለውን ሽያጭን ለመጠበቅ በዋና የስኳር መጠጦች አምራች የሚካሄደው ዘመቻ ነው። 'የምርምር እና የምክር' ቡድን በማቋቋም እና

በመንግስት ኤጀንሲ ውስጥ በፖለቲካዊ ግንኙነቶች ውስጥ በመክተት ከባንደው ከመጠን በላይ ውፍረትን በመቃወም የህዝብ ጤና ዘመቻን ለመቀልበስ ችሏል። ይህን ያደረገው ፀረ-ውፍረት ማስታወቂያ ዘመቻው ስለ ምግብ ወይም ከፍተኛ የካሎሪ ይዘት ያላቸውን መጠጦች ያለ ሹክሹክታ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን ለማስተዋወቅ ብቻ የተገደበ መሆኑን በማረጋገጥ ነው። በአምራቹ የተሰጠው ይህ የጤና ምክር የመንግስት አካል ማህተም ነበረው። ሽያጮች ተጠብቀዋል። ከመጠን ያለፈ ውፍረት መጨመር ቀጠለ። በዶ/ር ትሪሻ ግሪንሃልግ በጥንቃቄ የተዘገበው ሙሉ ታሪኩ አስደናቂ ንባብ ነው (ዋቢውን መጽሐፍ ይመልከቱ)።

ግን ይህ ስህተት ነው? በምዕራባውያን ዲሞክራሲ ውስጥ ከባንደዎች እቃዎችን ወይም አገልግሎቶችን እንዲያመርቱ እና ለባለ አክሲዮኖቻቸው ትርፍ እንዲያስገኙ እንጠብቃለን። እነዚህን አላማዎች ለማሳካት ብልህ የግብይት ስልቶች ትክክለኛ ናቸው። ችግሩ ያለው ንግድ ላይ ሳይሆን የቁጥጥር አጠገብ ላይ ነው። ደንቡ አሁንም ለውድድር እኩል የመጫወቻ ሜዳ ይሰጣል። የምርቶች ግልጽ የሆነ የካሎሪ መለያ፣ ለትምህርት ቤቶች ቅርብ የሆኑ የፈጣን ምግብ ማስራጫዎች ውስንነት፣ የመክሰስ ምግቦች የካሎሪ ይዘት መቀነስ እና የሜጋ-መጠን ወይም የሁለት ለአንድ ድርድር ገደብ የንግድ ፍላጎቶች በነፃነት እንዲወዳደሩበት አዲስ ደረጃ የመጫወቻ ሜዳ ሊፈጠር ከሚችልባቸው መንገዶች ጥቂቶቹ ናቸው።

በአሁኑ ጊዜ ኃላፊነታቸውን ለመወጣት ዝግጁ የሆኑ ፖለቲከኞች ጥቂት ናቸው። ከጥቂት አመታት በፊት አንድ የዩናይትድ ኪንግደም የጤና ጥበቃ ሚኒስትር የምግብ ኢንዱስትሪ ተወካዮችን ያካተተ አካልን በመተካት የምግብ ደረጃዎች ኤጀንሲን ከገለልተኛ ባለሙያዎቹ ጋር ሰረዙት። ከዚያን ጊዜ ጀምሮ ያስከተለው ጉዳት የተወሰነው ተስተካክሏል ነገር ግን ከዚህ ውሳኔ በስተጀርባ ያለው ነገር ምን እንደሆነ ብቻ ማሰብ እንችላለን።

መጥፎ አካባቢያችንን ለማስተካከል የመጀመሪያው እርምጃ የፖለቲካ ፓርቲዎች ከዋና ዋና የምግብ ከባንደዎች የገንዘብ ድጋፍ ሲቀበሉ አግባብ አለመሆኑን ማስገንዘብ ነው። በቅርቡ በዩናይትድ ኪንግደም የለስላሳ መጠጦች ላይ የስኳር ታክስ መጀመሩ ወደ ትክክለኛው አቅጣጫ ትንሽ እርምጃ ነው።

5-ቀን ለህግ አውጪዎች

በህዝቦች ዘንድ የምግብ ፍጆታን ለመቀነስ ቀላል እርምጃዎች። ሌሎችም ብዙ ሊሆኑ የሚችሉ ናቸው፣ ግን ይህ ጥሩ ጅምር ነው።

1. በትምህርት ቤቶች አቅራቢያ የሚሰሩ የፈጣን ምግብ ማከፋፈያዎች ላይ ገደቦች መጣል።
2. በሚዘጋጁ ምግቦች ውስጥ የሚጨመረው ስኳር እና ስብ ደንብ ሊኖረው ይገባል።
3. የነጠላ ፍጆታ ዕቃዎች የካሎሪ ይዘትን (ለምሳሌ ፈጣን ምግብ፣ በሚዘጋጁ ምግቦች፣ የምግብ ቤት ምግቦች፣ በቡና መሸጫ ሱቆች ውስጥ ያሉ ነጠላ ኬኮች፣ የቢራ ጣሳዎች) ግልጽ፣ የሚታይ እና ለመረዳት ቀላል የሆነ መግለጫ ሊኖራቸው ይገባል።

- 4. በሱፐርማሪኬት እና የመደራደር ምግብ ደንብ ሊኖራቸው ይገባል።
- 5. በስኳር ጣፋጭ መጠጦች ላይ የስኳር ቀረጥ መቀጠል ይኖርበታል።

በቆሽት ላይ የረጅም ጊዜ የስኳር ውጤት

2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ የቆሽት መጠን አነስተኛ መሆኑ ቀደም ሲል እንደተገለጸው እንቅስቃሴ ገባር። ቆሽት የተወለደው ትንሽ ሆኖ ነው ወይንስ ትንሽነት በስኳር በሽታ ተጽኖ የተፈጠረ ነበር? ከሌላ የስኳር በሽታ ማለትም 1ኛው ዓይነት ወይም የልጅነት የስኳር በሽታ ስለ ቆሽት አስቀድሞ በሰፊው በሚታወቀው ለመልሱ ትልቅ ፍንጭ አግኝተናል። 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ኢንሱሊን በሚያመነጨ ሴሎች እውነተኛ ሞት እና ሙሉ በሙሉ በሚባል ደረጃ የኢንሱሊን እጥረት ይከሰታል። 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሲከሰት ቆሽት እየቀነሰ እንደሚሄድ ከተወሰነ ጊዜ በፊት ይታወቃል። ይህ የሆነበት ምክንያት የሁሉም ሕብረ ሕዋሳት እድገት ላይ ተፅእኖ ያለው መደበኛው የኢንሱሊን ሆርሞን ከፍተኛ ጭማሪ ባለመኖሩ ነው።

ኢንሱሊን በጣም ብልህ ሆርሞን በመሆኑ ሰውነት ግሉኮስን እንዴት እንደሚይዝ ብቻ ሳይሆን በከፍተኛ መጠን ደግሞ እንደ “የእድገት ሆርሞን ሆኖ” ይሠራል። በመደበኛ ጤና፣ ከምግብ በኋላ በከፍተኛ ደረጃ፣ ኢንሱሊን እድገትን ለመጠበቅ ውጤታማ በሆነ መንገድ ይሰራል። ምንም እንኳን ብዙውን ጊዜ የምናስበው በደም ውስጥ ስላለው የኢንሱሊን መጠን ብቻ ቢሆንም፣ በእያንዳንዱ ደሴት ዙሪያ ባለው የቆሽት ቲሽ ውስጥ ያለው ደረጃ በጣም ብዙ እና ከፍ ያለ መሆን አለበት። የቆሽትን መጠን ለመጠበቅ የሚረዳው ይህ ትልቅ ደረጃ ነው። ከእያንዳንዱ ምግብ በኋላ የኢንሱሊን መጨመር የማይከሰት ከሆነ የአካል ክፍሉ ለምን እንደሚቀንሱ መረዳት እንችላለን።

የኢንሱሊን መጠን መጨመር እንደገና ከቀጠለ ቆሽት ለተወሰነ ጊዜ እንደገና ሊስፋፋ ይችላል? በእኛ የCounterbalance ጥናት፣ በስድስት ወራት ክትትል ውስጥ በቆሽት መጠን ላይ ምንም ለውጥ የለም ማለት ይቻላል። ነገር ግን በ DIRECT ውስጥ በተፃፈበት ጊዜ እስከ 12 ወራት ድረስ መረጃን መተንተን ችለናል እና የቆሽት መጠን በመጠኑ ጨምሯል። ስለዚህ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ካለብዎ ሁሉም ነገር አይጠፋም እና ትንሽ ቆሽት ይኖረዎታል። *ክብደትዎን ለረጅም ጊዜ ይቀንሱ እና ይህ አስፈላጊ አካል በመጠን ሊጨምር ይችላል።*

- በፍጥነት ማንበብ**
- 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ክብደትዎን ቀንሰው እስከቀጠሉ ድረስ በሽታው እንደተሻለዎት ይቆያሉ
 - ዋናው ነገር ትመገቡት ከነበረው መጠን ሦስት አራተኛውን ብቻ እየበሉ በደስታ የሚኖሩበትን መንገድ መፈለግ ነው።
 - በዕለት ተዕለት ሕይወት ውስጥ የእግር ጉዞ ወይም ሌላ እንቅስቃሴን ያዘውትሩ።

- የተለያዩ ሰዎች የተለያዩ የአመጋገብ ስርዓቶችን ያሟላሉ - አንድ ዓይነት የአመጋገብ ስርዓትና መጠን ለሁሉም አይስማማም።
- መጠነኛ የካርቦሃይድሬት ውስንነት ለአንዳንድ ሰዎች ቀላል ሊሆን ይችላል ሌሎች ደግሞ ለሜዲትራኒያን (ዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬትን መመገብ) ወይም የተለዩ የመመገቢያ ስርዓት ለምሳሌ ቁርስ በመተው ወይም መጾም የተሻሉ አማራጮች ናቸው።
- አልኮልን እንደ ፈሳሽ ስብ መቁጠር በካሎሪ ቁጥጥር ውስጥ አስፈላጊ ነው
- ከመጠን በላይ የሰውነት ውፍራት ወረርሽኝ አካባቢያዊ ነው ድንገተኛ የሆነ ስግብግብነት እና የስንፍና ውጤት አይደለም።
- ወረርሽኝ ላይ ተፅዕኖ ለመፍጠር ብሔራዊ የምግብ አቅርቦት ቁጥጥር አስፈላጊ ይሆናል።

ምዕራፍ 9. አይታለሉ(አይሸወዱ)

የሆነ ነገር እውነት መሆኑን እንዴት ያውቃሉ? በዚህ መጽሐፍ ውስጥ ያለው መረጃ እውነት መሆኑን እንዴት እርግጠኛ መሆን ይችላሉ የሚለውን ማየት ነው።

የጤና ታሪኮች በሁሉም ቦታ ማለትም በጋዜጦች፣ መጽሔቶች፣ በራዲዮ እና በቴሌቪዥን፣ በድረ ገጽ ላይ እና በማህበራዊ ሚዲያ ላይ በአሁኑ ሰዓት ይገኛሉ። ስለሆነም ስለ ምግብ እና 'ጤናማ አመጋገብ' ጠቃሚ ምክሮች በነዚህ ሚዲያዎች መተላለፉ የተለመደ ነው። እና እነሱ 'እውነት የመሆን እድላቸው ከከፍተኛ' እስከ 'በእርግጠኝነት ከንቱዎች' ይደርሳሉ። አንድን መረጃ ትክክል ነው ብለው አያስቡ፣ ሁሉንም ነገር በጥንቃቄ ማረጋገጥ ይጠይቃል። ከተሳሳቱ ምልክታዎች ወይም መሠረተ ቢስ አስተያየቶች ጠንካራ መረጃን ለመለየት የሚረዱዎት አንዳንድ ሀሳቦች እና መሰረታዊ ህጎች እዚህ አሉ።

የተቀናጀ የጥምረት ውሸት

ከ1970ዎቹ እስከ 1990ዎቹ ድረስ በርካታ ትላልቅ ጥናቶች እንዳመለከቱት ከወር አበባ በኋላ የሚገኙ ሴቶችን የሆርሞን ምትክ ሕክምና (Hormone Replacement Therapy (HRT) በመስጠት የልብ ሕመም እድላቸውን ከ35-50 በመቶ መቀነስ ተችሏል። HRT በግልጽ የሚረገጥ ምልክቶችን ለማስታገስ ውጤታማ ነው፣ ነገር ግን አጠቃቀሙን ለመሞከር ወይም ላለመሞከር የተደረገው ውሳኔ ለልብ ሕመም በተለይም የስኳር በሽታ ባለባቸው ሴቶች ላይ ያለውን ጥቅም በእጅጉ ያዛባ ነበር። እ.ኤ.አ. በ1990ዎቹ ለኤችአርቲ ወኪሎች በዩናይትድ ስቴትስ በብዛት የታዘዙ የመድኃኒት ክፍሎች ነበሩ። ነገር ግን ይህ ሁሉ HRT የሚወስዱ የሴት ቡድኖችን ውጤት ከሌሎቹ ካለውሰዱ ቡድኖች ጋር በማነፃፀር ላይ በተደረገ የተለያዩ ጥናቶች ላይ የተመሠረተ ነበር።

ቀደም ሲል እንደተብራራው፣ ህክምናው የታሰበውን ጥቅም እንደሚያስገኝ እርግጠኛ ለመሆን የሚቻለው የጣልቃ ገብነት ጥናትን ማካሄድ ሲቻል ነው። እ.ኤ.አ. በ1998፣ የልብ ሕመምን ለመከላከል የመጀመሪያው የHRT በዘፈቀደ የተደረገ ሙከራ ሪፖርት ተደርጓል። ምንም ፋይዳ አልነበረውም እና በሚያስደነግጥ ሁኔታ የHRT ተጠቃሚዎች ላይ ያለው የልብ ሕመም ስጋት ከፍ ብሎ ነበር። እነዚህ ግኝቶች ተረጋግጠዋል። ታዲያ ለምንድነው የመጀመሪያዎቹ ትላልቅ ጥናቶች እንደዚህ ባለ ትልቅ ደረጃ የተሳሳቱት? በርካታ ምክንያቶች ሳይኖሩ አይቀርም። አንደኛው HRTን የፈለጉ ሴቶች ጤናማ፣ የበለፀጉ እና ለልብ በሽታ ተጋላጭነትን በሚቀንሱ ሌሎች መንገዶች ጠባይ ያሳዩ መሆናቸው ነው። ነገር ግን አስፈላጊው ነጥብ በተለያዩ ቡድኖች ውስጥ ያሉ ክስተቶችን የሚቆጥሩ ትላልቅ ጥናቶች የማይታወቁ ተዛማጆች ወደ ተሳሳተ መደምደሚያ ሊያመሩ በመቻሉ ነው።

ሌላው አንጋፋ ምሳሌ ከፍተኛ የአሰር ይዘት ያለው ምግብ መመገብ የአንጀት ካንሰርን በመከላከል ላይ ትልቅ ተጽእኖ አለው የሚለው አስተሳሰብ ነው። ይህ ሃሳብ በ1970ዎቹ ውስጥም ተነስቷል፣

በአፍሪካ ህዝቦች በተለይም ከፍተኛ የአስር አወሳሰድ በባህላዊ የአኗኗር ዘይቤ እና በጣም በዝቅተኛ መጠን የአንጀት ካንሰር መያዣቸውን ተመልክቷል። ዝቅተኛ አስር ያላቸው አመጋገቦች እና የአንጀት ካንሰር የመጋለጥ እድልን ይጨምራል የሚለው እምነት ለረጅም ጊዜ የዘለቀ ሲሆን አሁንም ከጊዜ ወደ ጊዜ ብቅ ይላል። ይሁን እንጂ በአፍሪካ ውስጥ ከዚያ ቀደም በነበሩ ምልክታዎች የአንጀት ካንሰር አለመኖሩ በአብዛኛው ጥቂት ሰዎች በእድሜ መግፋት ምክንያት የአንጀት ካንሰር በከፍተኛ ሁኔታ እየጨመረ በመምጣቱ ነው። በእርግጠኝነት አንጀትን ለማስደሰት እንደ አትክልት ያሉ አስር የያዙ ምግቦችን መመገብ ጥሩ ነገር ነው ነገርግን ይህ ከተያያዙት አፈ ታሪኮች መለየት አለበት።

ጋዜጣ ሲያነቡ ወይም ቲቪ ሲመለከቱ፣ እነዚህን የውሸት መንስኤ-እና-ውጤት ታሪኮች የሚያሰራጩ ሚዲያዎች መሆን ይቀናቸዋል፤ የሳይንቲስቶችን መረጃ ከመሰብሰብ ይልቅ፣ የተቀናጀ የጥምረት ውሸትን መቀበል ይቀናቸዋል። አንድ ሰው እንዴት ሊታይ ይችላል? በርካታ ፍንጮች አሉ። በመጀመሪያ ደረጃ በጣም ትልቅ ከሆኑ ጥናቶች ይጠንቀቁ። አንድ ጥናት በመቶዎች ወይም በሺዎች የሚቆጠሩ ሰዎችን ያሳተፈ ከሆነ 'የመቁጠር ጭንቅላት' ብቻ ሊሆን ይችላል። እነዚህ የበሽታ ዓይነቶችን በመለየት ረገድ በጣም አስፈላጊ ሊሆኑ ይችላሉ፤ ነገር ግን በቀላሉ አንድ በሽታ በተወሰኑ ምክንያቶች መከሰቱን 'ማረጋገጥ' አይችሉም። ምክንያታዊ ማስረጃ ሊመጣ የሚችለው ሀሳብን በመሞከር ብቻ ነው። አንድን ምግብ በመመገብ በሽታ የመከሰት አጋጣሚው ከፍ ያለ መሆኑን ለማወቅ ከፈለጉ በሰዎች ስብስብ ውስጥ ለውጥ መደረግ አለበት እና የዚህ ውጤት መለካት አለበት። በሌላ አነጋገር የጣልቃ ገብነት ጥናት ያስፈልጋል። ሌሎች ተራ ቅንጅቶች ውጤቱን ግራ እንዳይጋቡ ለማድረግ ፈቃደኛ የሆኑትን በጎ ፈቃደኞች በዘፈቀደ በሁለት ቡድን መከፋፈል አስፈላጊ ሲሆን ይህም በተለየ መንገድ ከመታየታቸው በፊት በተቻለ መጠን ተመሳሳይነት ያላቸው ቡድኖች እንዲፈጠሩ ያደርጋል። ከዚያም አንዱ ቡድን በሙከራ ላይ ያለው ምግብ ሲሰጠው ሌላኛው ደግሞ 'ተቆጣጣሪ' ቡድን የሙከራውን ምግብ እንዳይበላ ይደረጋል። የፍላጎት በሽታን የማዳበር ደረጃዎች በሁለቱም ቡድኖች ይለካሉ። እነዚህን እውነተኛ የምርምር ጥናቶች ለመስራት አስቸጋሪ ናቸው ብዙ ገንዘብ ይጠይቃሉ እና ረጅም ጊዜ ይወስዳሉ። ነገር ግን ለሚጠየቀው ጥያቄ ግልጽ የሆነ መልስ መስጠት የሚችሉት እነሱ ብቻ ናቸው።

ለዚህ አንድ የተሟላ ምሳሌ በዱሰልዶርፍ የጀርመን የስኳር በሽታ ምርምር ማዕከል ዳይሬክተር በሆነው በባልደረባዬ ፕሮፌሰር ማይክል ሮደን ሥራ የቀረበ ነው። ብዙ ቀይ ስጋ የሚበሉ ሰዎች ከማይበሉት በበለጠ ኢንሱሊን የመቋቋም ችግር እንዳላቸው ያረጋገጠ ትልቅ የህዝብ ጥናት አካሄደ። ተመሳሳይ ጥናት እንዳመለከተው ብዙ ካፌይን መጠጣት እና በቂ አስር የያዙ ምግቦችን አለመመገብ የኢንሱሊን የመቋቋም ችግርን ጨምሯል። ሁልጊዜ ማለት ይቻላል፤ ኤፒዲሚዮሎጂያዊ ጥናቶች እዚያ ያቆማሉ፤ እናም እምነቶቹ ያድጋሉ። አርዕስተ ዜናዎች ይከተላሉ እና የጋዜጦች እና መጽሔቶች የአኗኗር ዘይቤዎች እያሉ ቃሉን ያሰራጩሉ። ታዲያ ሰዎች ብዙ ቀይ ሥጋ ከበሉ፣ ብዙ ቡና ከጠጡ እና የአስር ይዘት ያነሳቸው ምግቦች ከበሉ የኢንሱሊን የመቋቋም ችግር ይጨምራል ተብሎ ይሰራጫል?

ማይክል ሁሉን አቀፍ ሳይንቲስት ነው ስለዚህ ትክክለኛውን ጥናት አድርጓል። ይህም አዳዲስ በጎ ፈቃደኛ ሰዎች ተፈልገው ተመሳሳይ መሆናቸው ከተረጋገጠ በኋላ በዘፈቀደ በሁለት ቡድን በመከፋፈል ሙከራው ተካሂዷል። አንድ ቡድን ብዙ ቀይ ስጋ እንዲመገብ፣ ብዙ ቡና እንዲጠጣ እና ብዙ አሰር የያዙ ምግቦችን እንዲያስወግድ ተመደበ። ሌላኛው ቡድን ተቃራኒውን እንዲያደርግ ታዘዟል። በጣም አስፈላጊው ነገር የምርምር መመሪያውን እየተከተሉ መሆናቸውን ለማረጋገጥ የሽንት ምርመራዎች በሁሉም ሰዎች ላይ ተካሂደዋል። በጣም በጥንቃቄ ተካሂዷል። እና መልሱ? ብዙ ቀይ ስጋ መብላት፣ ብዙ ካፌይን መጠጣት እና አሰረን ማስወገድ የኢንሱሊን መቋቋም ችግርን በመፍጠር ረገድ ምንም አይነት ተጽእኖ አልነበራቸውም። ጥንቃቄ የተሞላበት ሳይንሳዊ ሥራ ለረጅም ጊዜ ባይቀጥል ኖሮ በቀይ ሥጋ፣ በካፌይን እና በአሰር አጠቃቀም ዙሪያ ያሉ አፈ ታሪኮች ጸንተው ይኖሩ ነበር።

በዚህ ጥናት ውስጥ ንፅፅርን የሚፈቅድ 'ቁጥጥር' ቡድን ባይኖር ኖሮ ውጤቱን የሚያደናግር ሌላ ጠቃሚ ምልክታ ይፈጠር ነበር። በቡድኖቹ መካከል ምንም ልዩነት አለመኖሩ ብቻ ሳይሆን ሁለቱም ቡድኖች ኢንሱሊን የመቋቋም አቅማቸው አነስተኛ ሆኗል። ይህ የሆነበት ምክንያት ሁለቱም ቡድኖች ወደ 5 ኪሎ ግራም ክብደት ሳይጠበቁ ስለቀነሱ ነው። ይህ የታወቀ ክስተት ነው፣ 'የHawthorne ተጽእኖ' (ተሳታፊዎች የጥናት አካል በመሆናቸው ብቻ ባህሪያቸውን የሚቀይሩበት ክስተት) ይባላል። ሰዎች በጥናት ላይ ሲሳተፉ፣ ለረጅም ጊዜም ቢሆን፣ ባህሪያቸው ትንሽ ለየት ይላል። መልእክቱ ሰዎች በማንኛውም ጥናት ላይ በመሳተፋቸው ብቻ የተመደቡበት የሕክምና ቡድን ምንም ይሁን ምን ጤናዎን እንደሚያሻሽል ያደርገዋል የሚል እምነት በመያዛቸው የሚመጣ ነው!

የHawthorne ተጽእኖ ለመጀመሪያ ጊዜ በተለያዩ ምክንያት በተደረጉ ሙከራዎች ውስጥ ተገልጿል። እ.ኤ.አ. በ1920 ዎቹ ውስጥ በቺካጎ ውስጥ ባለው የሃውቶርን አምፖል ፋብሪካ፣ ሀሳቡ የተሞከረው ብሩህ የሆነ የክፍል ብርሃን ምርታማነትን ይጨምራል በሚል ነበር። ከሁሉም ሰራተኞች ጋር ውይይት ተደረጓል እና በመጀመሪያ መልሱ በጣም ግልጽ ይመስላል፡ መብራቱ በድምቀት ከብራ ምርታማነት ይጨምራል። ነገር ግን አንድ ግልጽ አስተሳሰብ ያለው መሐንዲስ ሠራተኞቹን ለሁለት በዘፈቀደ የተመረጡ ቡድኖች በተለያዩ የብርሃን ሁኔታዎች ውስጥ በሚሠሩበት ተጨማሪ ጥናት ላይ እንዲሳተፉ ጠየቀ። አንድ ቡድን በተለመደው መብራት ቀጠለ። ሌላው በሃደት እየቀነሰ የሚሄድ መብራት ነበረው። እና ምርታማነት በሁለቱም ቡድኖች ጨምሯል! እውነታው ግን ሰዎች ክትትል እንደሚደረግባቸው ሲያውቁ ባህሪያቸውን ይለውጣሉ። ይህ አስደናቂ ታሪክ በዚህ ብቻ አያበቃም። ከዚያም ሰራተኞቹ ያለማቋረጥ ደማቅ ብርሃን እየተሞከረ እንደሆነ ተነግሯቸዋል እና የአምፖሎች ሙሉ እይታ በየቀኑ ይለዋወጣል። ሁሉም ሰዎች መብራቶቹ በጣም ቀስ በቀስ እየጨመሩ እንደሆነ አስበው ነበር። ግን በእውነቱ ይህ አንድን ሰው አንድ ነገር ማድረግ እንደሚችል ወይም እንደሚያደርግ ለማሳመን በማታለል የሚደረግ ሙከራ ነበር፡ አምፖሎች ሁሉም ተመሳሳይ ነበሩ። እንደገና ምርታማነት ጨምሯል...

በሃውቶርን ስራዎች ላይ ካሉት ተመራማሪዎች አንዱ ኤፍ.ጄ.ሮት.ሊ.ስበርገር እንዲህ ሲል ጽፏል፡-
‘የአውቀት ሽማግሌ ዕውቀትን ለማምረት እስካልሞከረ ድረስ የተሸሸገን ነገር ምን እንደሆነ ሊያውቅ
አይችልም።’

ቆይ፣ እናንተ እያሰባችሁ ሊሆን ይችላል፣ Counterpoint ላይ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች ቁጥጥር ቡድን አልነበረውም ወደ ክብደት መቀነስ ፕሮግራም ከመሄድ ይልቅ በቀላሉ የተለመደውን ሕክምና ቀጠሉ። የHawthorne ውጤት ትምህርት ለምን በተግባር ላይ አልዋለም? ምክንያቱ የተተነበየው የውጤት መጠን ትልቅ ነበር ጥናትን መቀላቀል ብቻ ከሚመጣው ለውጥ እጅግ የላቀ ነው። የመንገዶቹ ሳይክል መላምት መረጋገጥ ካለበት፣ በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ መጠን ወደ መደበኛው ሁኔታ መቀነስ፣ በጉበት እና በቆሽት የስብ ይዘት ላይ ግልጽ ለውጦችን ማድረግ ነበረበት። በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ ወይም የስብ መጠን ትንሽ ለውጦች አመጣ ምንም እንኳን በስታቲስቲካዊ አገላለጽ ጉልህ ውጤት ቢሆንም በወቅቱ የመንታ ዑደት መላምትን ወድቅ አድርገውታል። በአንጻሩ እንደ DIRECT ያሉ አዲስ ሕክምናን ለመፈተሽ ለሚፈልጉ ጥናቶች እኛ ያደረግነው የቁጥጥር ቡድን መኖሩ በጣም አስፈላጊ ነው። በዘፈቀደ ለቁጥጥር ቡድን የተመደቡት ሰዎች በሁሉም ረገድ ለክብደት መቀነስ ቡድን ከተመደቡት ጋር ተመሳሳይ ናቸው በዕድሜ፣ የሰውነት ክብደት፣ የወንድ/ሴት ጾታ ሚዛን፣ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ክብደት ወዘተ። እና 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ባለባቸው ሰዎች ላይ ከሚጠበቀው የክብደት መጠን ቀስ በቀስ የመጨመር ሁኔታ የታዩ ሲሆን በተቃራኒው የቁጥጥር ቡድኑ 1 ኪሎ ግራም ቀንሷል። በእርግጥ የውጤቱ መጠን በሙከራ ቡድን ውስጥ በጣም ትልቅ ከመሆኑ የተነሳ በቁጥጥር ቡድን ውስጥ ያለውን ትንሽ ጠቃሚ ውጤት ሸፍኗል። የሙከራ ቡድኑ በቡድኖቹ መካከል ትልቅ ልዩነት በመኖሩ ብዙዎች ወደ ፍፁም መደበኛነት በመመለሳቸው ብዙ ክብደት ቀንሰዋል። Hawthorne ይኖራል!

ትልልቅ ጥናቶች ምን ያህል ሊያሳስቱ ይችላሉ

በሚያሳዝን ሁኔታ በጣም ትላልቅ ጥናቶች ብዙ የእይታ ትኩረትን ይስባሉ። ከዚህ የከፋው ደግሞ ተገቢ ባልሆነ መንገድ ‘በማስረጃ ላይ የተመሰረተ መድሃኒት’ ተብሎ የሚጠራው ተጽእኖ ነው። በመድኃኒት ውስጥ መፈለግ እና መጠቀም ያለብን ትክክለኛ መረጃ ቢሆንም ‘በማስረጃ ላይ የተመሰረተ መድሃኒት’ የሚለው ቃል በማረጃ ጥራት ዝርዝር ውስጥ ‘ሜታ-ትንተና’ በመባል የሚታወቀውን ሂደት የሚያስቀምጥ የእምነት ስርዓትን ይገልጻል። ትላልቅ እና በጥንቃቄ የተነደፉ ጥናቶች አስፈላጊ ሊሆኑ ይችላሉ እና እያንዳንዱ በጥንቃቄ ሊታሰቡት ይገባል። ነገር ግን ሜታ-ትንተና ከተለያዩ ጥናቶች የተገኙ ውጤቶችን በአንድ ላይ የመደመር ሂደት ብቻ ነው እናም የዚህን ውጤት ማመን ትክክለኛ መሆን አለበት። አንድ እውነተኛ ኤክስፐርት በቅርበት የሚመረምረውን የግለሰባዊ ጥናቶችን አስፈላጊ ዝርዝሮች ለምሳሌ በእያንዳንዱ ጥናት ውስጥ ጥቅም ላይ የሚውሉትን ትክክለኛ ዘዴዎች ትንሽም ቢሆን ግምት ውስጥ አይወስድም። እንዲሁም የትኞቹ ጥናቶች ለመካተት እንደሚመረጡ ለአድልዎ ክፍት ነው። ይባስ ብሎ አንድ ጠቃሚና ተግባራዊ ነጥብ ችላ ይላል።

የማንኛውም ጥናት መጠን የተነደፈው ካለ ክሊኒካዊ ጠቃሚ ውጤት እንዲገኝ በሚያስችል መንገድ ነው። እንዲህ ዓይነቱ ክሊኒካዊ ተጽእኖ በስታቲስቲክስ ጠቃሚ እንዲሆን ተገቢ ቁጥር ያላቸው ሰዎች ተካተዋል። ነገር ግን ምንም ጠቃሚ ውጤት የማያሳዩ ብዙ ጥናቶችን በስታቲስቲካዊ መልኩ ብቻ በአንድ ላይ በማሰባሰብ ሜታ-ትንተና ጥቃቅን ተፅዕኖዎች ጉልህ እንዲሆኑ ያስችላል። እና እንዲህ ዓይነቱ አነስተኛ ውጤት ለአንድ ግለሰብ ጠቃሚ ላይሆን ይችላል። አርዕስተ ዜናዎች አንድ ምግብ ወይም መድኃኒት ዕድሜን ሊያሳጥር ይችላል ብለው ቢጮሁም፣ በእርግጥ ይህ በሕይወት ዘመን ውስጥ በጥቂት ሰዓታት ውስጥ ሊሆን ይችላል።

በሕዝብ ላይ የተደረጉ ጥናቶች በበሽታ ዓይነቶች ላይ ጠቃሚ መረጃ ሊሰጡ ይችላሉ። ነገር ግን ስለ ማንኛውም ውጤት 'ምክንያት' እውቀት በቀላሉ በተመሳሳይ ጊዜ ሊገኝ አይችልም። የተለየ የጣልቃገብነት ጥናት አስፈላጊ ነው።

ተገቢ ያልሆነ የመረጃ አተረጓጎም በሜታ-ትንተና ይቀጥላል። ውሎ አድር ደግነቱ ይህ አሳዛኝ የአምነት ሥርዓት ከጋራ አጠቃቀሙ ይቋረጣል ነገር ግን ለጊዜው በመገናኛ ብዙኃን እና በመንግሥት ኤጀንሲዎች በብዙዎች ተገርመዋል።

አደጋን መረዳት

አደጋን ወደ እይታ እናስገባ። በዜና ውስጥ ያሉ ብዙ የጤና ታሪኮች በተለየ መንገድ መመገብ ወይም የተለየ መድሃኒት መውሰድ አንዳንድ በሽታዎችን የመጋለጥ እድልን በተወሰነ መቶኛ ይቀንሳል። በ 25% እንበል። ያ አሳማኝ እና ጠቃሚ ይመስላል ግን በእውነቱ ትንሽ ለውጥ ሊሆን ይችላል። ምክንያቱም 25% አሃዛዊ ምክንያት ስለ ሆነ፣ ከስተቱን በሚገባ ተመልክቱ። ከሌሎች ቡድኖች አንጻር ያለውን አደጋ።

እንዴት ነው የሚሰራው? ደህና፣ በሚቀጥሉት 10 ዓመታት ውስጥ በልብ ድካም የመያዝ እድልዎ 10 በመቶ ነገር ይባላሉ። የስታቲን መድሃኒት መውሰድ የጀመሩ ሰዎች በ25% የመጋለጥ እድላቸው ይቀንሳል። ስለዚህ ለእርስዎ ያለው እውነተኛ አደጋ በ25% ይቀንሳል የሚለው ነው። አደጋዎ ከ10% ወደ 7.5% ይቀንሳል። 'ስለዚህ፣ ዶክተር፣ ክሊኒኩን ካልወሰድኩ፣ ጉዳቴ ከ10 ውስጥ 1 ነው፣ እና ክሊኒኩን ከወሰድኩ የመዳን እድሌ ከ10 ውስጥ 1 ነው?'

ነገር ግን በሚቀጥሉት 10 ዓመታት ውስጥ በልብ ድካም የመያዝ እድልዎ 50% ከሆነ የስታቲን መድሃኒት መጠቀም ተመሳሳይ የ25% ስጋትን ይቀንሳል ከዚያም ትክክለኛው የ50% አደጋ ከ 40% በታች ይቀንሳል። ያ ምናልባት ጠቃሚ ነው። በውርርድ ረገድ ዕድሉን ከ1 ለ 2 ዕድል ወደ 1 ለ 3 ዕድል መቀየር በጣም ጥሩ ነው። ልክ እንደ እርስዎ ተመሳሳይ አደጋ ያላቸው 100 ሰዎች statin ካልወሰዱ 50 ዎቹ በ 10 ዓመታት ውስጥ የልብ ድካም ይኖርባቸዋል። በጣም ተመሳሳይ የሆኑ የሰዎች ስብስብ ስታቲን ከወሰዱ፣ 37ቱ ብቻ የልብ ህመም ይደርስባቸዋል፣ ስለዚህ ለእርስዎ አስፈላጊ የሆነው ፍፁም አደጋ ነው። ጠቃሚ በሆነ መጠን መለወጥ ከቻሉ አንዳንድ እርምጃዎች ጠቃሚ ሊሆኑ ይችላሉ። ለምሳሌ አዲስ ህክምና በበሽታ የመያዝ እድሉን በግማሽ ከቀነሰ ብዙ ሰዎች

ታብሌቶቹን መውሰድ ይፈልጉ ይሆናል። 50% የተጋለጠ ሰው አሁን ወደ 25% ዝቅ ብሏል። ነገር ግን 1% ሰው አሁን ወደ 0.5% ዝቅ ብሏል። ስለ አደጋ መቆኛ ለውጥ ተጠንቀቁ። ዋናው ነገር ለእርስዎ ያለው ትክክለኛ አደጋ ነው።

ውጤታማ መጠን እና ትንሽ ጥናት

በመለኪያው ተቃራኒ ጫፍ ላይ በጣም ትንሽ የሆኑ ጥናቶች ናቸው። ሆኖም፣ እነሱ በጣም ጠቃሚ ሊሆኑ የሚችሉ እና በግለሰብ ሰዎች ላይ ትልቅ ለውጥ ሊያመጡ ይችላሉ። ሊያናርድ ቶምሰን በ1921 የመጀመሪያውን የኢንሱሊን መርፌ ሲወስድና 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ሲሻሻል ዓለም ተለወጠ። 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በዚያን ጊዜ በተመሳሳይ ሁኔታ ገዳይ ነበር ነገር ግን ሊያናርድ በሕይወት ተርፏል። የማጅራት ገትር በሽታ ላለባቸው ሕፃናት የመጀመሪያውን የፔኒሲሊን መጠን ሲሰጥ ተመሳሳይ ሁኔታ ተከስቷል ተመሳሳይ ከሆነ ገዳይ በሽታ በትክክል መፈወስ ተችሏል። የሕክምናው ትልቁ ውጤት ማንኛውም ጥናት 'ጉልህ' የሆነ ልዩነትን ለማረጋገጥ መሆን አለበት።

በእርግጥ አንድ የድንገተኛ ክስተት በአንድ ሰው ላይ አስደናቂ ምላሽን የሚያብራራበት ዕድል ሁል ጊዜ አለ እና ተመሳሳይ ሁኔታ ባለው ሌላ ሰው ላይ ያለው ተፅእኖ ማረጋገጫ ያስፈልጋል። ሆኖም እነዚህ የተቀናጀ የጥምረት ውሸት የመሆን አደጋቸው ትንሽ ነው። በመጀመሪያ የኢንሱሊን ምርመራ እና ፔኒሲሊን ለአንገት ገትር በሽታ ለመጀመሪያ ጊዜ ጥቅም ላይ የዋለው ዋነኛው ተመሳሳይነት ቀደም ሲል ተመሳሳይ በሆነ ገዳይ በሽታዎች ላይ የተፈጠረው የውጤት መጠን ነው። አንድ ሕክምና በእውነቱ ትልቅ የውጤት መጠን ካለው ነጥቡን ለማረጋገጥ ትንሽ ቁጥሮች ብቻ ያስፈልጋሉ። እና እንዲህ ዓይነቱ ህክምና በተጎዳው እያንዳንዱ ግለሰብ ላይ ትልቅ ለውጥ ሊያመጣ ይችላል። በሌላ በኩል የመድኃኒት ጥናት 5000 ሰዎች የሚያስፈልገው ከሆነ ስታቲስቲካዊ ጉልህ ለውጥ ለማሳየት ለአንድ ሰው የሚሰጠው ጥቅም ትንሽ ሊሆን ይችላል።

የእኛ Counterpoint ጥናት በደም ውስጥ ያለው የግሉኮስ፣ የጉበት ስብ እና የቤታ ህዋሶች የኢንሱሊን ምላሽ መደበኛ መሆኑን ሲያሳይ በ11 ሰዎች ቡድን ውስጥ ያሉ ሁሉም ሰዎች ከስኳር በሽታ ነፃ ሆነዋል። የተገኘው ውጤት መጠን ትልቅ ነበር። ቢሆንም በዚያን ጊዜ በባለሙያዎች በተደጋጋሚ እንደ 'ትንሽ' ጥናት ተደርጎ ይወሰድ ነበር። ነጥብ ነበራቸው? አይደለም ግን ከአንድ በስተቀር። ትናንሽ ቡድኖች 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች ሁሉ ተወካይ ላይሆኑ ይችላሉ የሚል ስጋት አላቸው። ሆኖም የCounterpoint ተሳታፊዎች ሙሉ በሙሉ የተለመዱ መሆናቸውን ማሳየት እንችላለን። እና ጣልቃ መግባቱ በክሊኒካዊ አስፈላጊ እና በስታቲስቲካል ጉልህ የሆነ ትልቅ ተፅእኖ እንዳለው ውጤቱ ለአብዛኛዎቹ ግለሰቦች ትልቅ ጥቅም እንዳለው አመልክቷል። ለአብዛኞቹ ትላልቅ ጥናቶች ይህን ማለት አይቻልም።

ምንም እንኳን የሕክምና ልምምድ ለግለሰቦች እንክብካቤ ብቻ ቢሆንም በአሁኑ ጊዜ በሕዝብ ላይ የተደረጉ ትላልቅ ጥናቶች ግንዛቤን ለማራመድ ፋሽን ናቸው። በውጤቱም የተቀናጀ የጥምረት ውሸቶች በጣም የተለመዱ ናቸው።

ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦች እና በህዝብ ዘንድ ተሰሚነት ያላቸው አፈ-ታሪኮች

በተለያዩ አካባቢዎች ሰዎች በተለያዩ ነገሮች ማመን ይፈልጋሉ። ለምሳሌ በኮከብ ቆጠራ የማያምን ቢኖርም አማኝ ከፍ ያለ ነው። እንደዚሁም በአፍ-ታሪክ የሚተላለፉ የህዝብ ፈውሶች ብዙውን ጊዜ ያለምንም ጥያቄ ተቀባይነት ያገኛሉ። የባለቤትነት መብትን በተመለከተ አስደናቂ የሆኑ የይገባኛል ጥያቄዎች ለዘመናት ሲነሱ ቆይተዋል እና አግባብነት ባላቸው በሽታዎች የሚሰቃዩ ሰዎች እነሱን ማመን እንደሚፈልጉ ግልጽ ነው። በቅርቡ በታዋቂው ኒው ኢንግላንድ ጆርጅል ኦፍ ሜዲሰን ላይ የወጣ ጥናት እንዳመለከተው በዩናይትድ ስቴትስ ያሉ ሰዎች ውጤታማ ላልሆኑ ህክምናዎች በዓመት 13 ቢሊዮን ዶላር ይከፍላሉ።

ለዚህ እንደ ምሳሌ ሚቹ ጆን ዳይመንድ በአስደናቂው መፅሀፉ Snake Oil ውስጥ ጓደኞቹ ለጉርሮ ካንሰር በሽታው መድሀኒት እንዴት እንደሚገኙለት የነገሩትን 'የተወሰኑ' መረጃዎችን ገልጿል። እንደ መርማሪ ጋዜጠኛው እያንዳንዱን የይገባኛል ጥያቄ መመርመር ችሏል። በሚያሳዝን ሁኔታ አንዳቸውም እውነት አልነበሩም።

አንድ ሀሳብ አንድ ቦታ ከወጣ በኋላ ምንም እንኳን ምንም አይነት ተጨባጭ መረጃ ባይኖርም ለማስወገድ በጣም ከባድ ነው። እንዲህ ዓይነቱን አስተሳሰብ ለመገንዘብ የመጀመሪያው እርምጃ ስም መስጠት ነው። ስለዚህ ከማስረጃ-ነጻ በሆኑ ሀሳቦች ዙሪያ እየተነጋገርን እንደመሆናችን፣ Evidence Free Ideas (ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦች) ብለን እንጥራው። አንዳንድ ጊዜ ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳብ በራሱ በጣም ግልጽ ሆኖ ስለሚታይ ሁሉም ሰው ማለት ይቻላል ይቀበላል። አንዳንድ ጊዜ ሁሉንም ሰው ስለ ውጤታማነቱ ለማሳመን ያዘጋጀውን ቡድን ይማርካል። አልፎ አልፎ አንድ ሰው በንግድ ምክንያቶች ከፍ ሊል ይችላል።

አንዳንድ የቅርብ ጊዜ ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦች

1. ታላቁ የእንቁላል አጋንንት

በደም ውስጥ ያለው ከፍተኛ የኮሌስትሮል መጠን ለልብ ድካም አደገኛ እንደሆነ ሲታወቅ በኮሌስትሮል የበለጸጉ ምግቦች ለልብ መጥፎ እንደሆኑ ይገመታል። እንቁላሎች ኮሌስትሮልን ይይዛሉ። ስለዚህ ሀሳቡ ሄደ የእንቁላሎችን ፍጆታ ብንገድበው ይሻላል። በቀን ከአንድ እንቁላል በላይ አትብሉ! በተቻለ መጠን ሁሉንም እንቁላሎች ያስወግዱ! በጤናማ አመጋገብ ላይ ያሉ ተመራማሪዎች ይህንን ጽንሰ-ሀሳብ በጠንካራ ሁኔታ ያራምዱ ነበር ይህ በሕዝብ-ጤና አካላት ያልተጠየቀ ነው። በመሬት ላይ ያሉ ዶክተሮች እንኳን ተቀበሉት። ከሁሉም በላይ ግልጽ ይመስላል። ኮሌስትሮል የልብ ድካም ያስከትላል እና እንቁላሎች ኮሌስትሮልን ይይዛሉ።

ግን አንድ ደቂቃ ይጠብቁ አንዳንድ ጥያቄዎችን እንጠይቅ። 'ኮሌስትሮል የልብ ድካም ያስከትላል?' በእርግጠኝነት ከፍተኛ መጠን ያለው የደም ኮሌስትሮል ወደፊት ከልብ ድካም አደጋ ጋር የተያያዘ ነው። ይህ የሀሳብ ዝምድና በብዙ ሰዎች ዘንድ ምን ያህል ጠንካራ ነው? ከዚያም 'እንቁላል መብላት

የደም ኮሌስትሮልን ከፍ ያደርገዋል? ብለህ ልትጠይቅ ትችላለህ። ምንም እንኳን በአጠቃላይ ከመጠን በላይ እንቁላልን የሚበሉ ሰዎች እና በደም ውስጥ ከፍተኛ የኮሌስትሮል መጠን እንዲኖራቸው ቢያደርግም፣ ችግሩን የሚያገናኝ ምንም ማስረጃ የለም። ስለ ኮሌስትሮል ልዩ እውቀት ያላቸው ጥቂት ሰዎች ዓለም እየተጣደፈ እንቁላልን ወደ ማውገዝ ሲሄድ ለራሳቸው ፈገግ ይላሉ። ስለ እንቁላሎች ያለው ድንጋጤ ከማስረጃ-ነጻ የሆነ ሀሳብ ምሳሌ ነው።

ኮሌስትሮል በእያንዳንዱ ሰው በዙሪያው ባለው ሴሎች ሽፋን ውስጥ እንደ አስፈላጊ አካል ሆኖ በሁሉም የሰውነት ክፍል ያስፈልጋል። ያለሱ ሴሎቻችን ይፈርሳሉ። ለምግብ መፈጨት የሚረዱ ጨዎችን ለማምረት ያገለግላል። በተጨማሪም ጠቃሚ ሆርሞኖችን ለማምረት ያገለግላል። በህይወት ውስጥ ይህንን ዋና ሚና ከተመለከትን ሰውነትዎ እንቁላል ተመገቡም አልተመገቡም ለእርስዎ ኮሌስትሮል ማምረቱ አይቀርም። ኮሌስትሮል በጉበት ውስጥ ነው የሚሰራው። አስፈላጊ ከሆነ በቀን እስከ አንድ ግራም ሊያመርት ይችላል። ነገር ግን ኮሌስትሮል በሰውነትዎ ውስጥ በምግብ ተዘጋጅቶ ከተበላ፤ በተራቀቀ የቁጥጥር ስርዓት የጉበትን የኮሌስትሮል ምርት ይቀንሳል። ተፈጥሮ ሁል ጊዜ ግምታዊ ነው፣ እና ከተቻለ ኮሌስትሮልን ለማምረት የሚያስፈልገው ኃይል እንዲሰጠው ይጠብቃል።

አንድ ትልቅ እንቁላል ከአንድ ግራም ኮሌስትሮል (ሁሉም በአስኳል ውስጥ ይገኛል) ከአንድ አምስተኛ በታች ይይዛል። ምንም እንኳን ሰውነት ይህንን በብዙ የቁጥጥር ዘዴዎች ሊቋቋመው ቢችልም በቀን ከአምስት በላይ ትላልቅ እንቁላሎችን ከበላህ በንድፈ ሀሳብ ደረጃ ችግር ሊኖር ይችላል። በተጨማሪም ኮሌስትሮልን በመቆጣጠር ላይ ያልተለመዱ ችግሮች ሊከሰቱ እንደሚችሉ መነገር አለበት ስለዚህ ለግለሰቦች የተለየ የሕክምና ምክር አስፈላጊ ነው። ይሁን እንጂ እንቁላል መብላት በደም ውስጥ ከፍተኛ ኮሌስትሮል ወይም የልብ ድካም እንደሚያስከትል ወይም የህዝብ እንቁላልን መገደብ ጤናን እንደሚያሻሽል ምንም አይነት አጥጋቢ ማረጋገጫ አልነበረም።

እንቁላሉ በማስረጃ-ነጻ በሆኑ ሀሳቦች ለብዙ አሥርተ ዓመታት ጸንቷል ነገር ግን በመጨረሻ በይፋ ተሰርሟል። የብሪቲሽ የእንቁላል ግብይት ቦርድ የድሮ መፈክር 'በእንቁላል ላይ ወደ ሥራ ይሂዱ' ሊታደስ ይችላል።

ፖስት ስክሪፕት መታከል አለበት። ሜታ-ትንተና አስቀያሚውን ጭንቅላቱን ያነሳል። የእንቁላል መብላትን ዕድሜ ያስቆጠረ ተዛማጅ ሀሳቦችን ብቻ የሚዘግቡ ጥናቶች አንድ ላይ ታትመዋል (2019)። ምንም እንኳን አዲስ መረጃ ባይኖርም፣ ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦችን እንደገና ጥቅም ላይ ማዋል ብቻ፣ ሊተነብዩ የሚችሉ አርዕስተ ዜናዎች ታይተዋል።

2.ገዳዩ ስብ

ሌላው ከማስረጃ-ነጻ ከሆኑ ሀሳቦች መካከል ጤናማ የሆነ አመጋገብ ዝቅተኛ ስብ መሆን አለበት የሚለው አስተሳሰብ ነው። በተለምዶ ምን ያህል ስብ እንደሚበላ እና በልብ ህመም የሚሞቱ ሰዎችን መጠን በመቁጠር ከኤፒዲሚዮሎጂ ጥናት የተገኘ ውጤት ነው። ዝምድና ያለው ይመስላል። ይህ የ1960ዎቹ ጥናት የሰባት ሀገራት ጥናት በመባል ይታወቃል። በእርግጥ፣ ጥናቱ ሰባት አገሮችን

ያካተተ ነው እና የልብ ሕመም በሀብታሞች ላይ የተለመደ መሆኑን አገኘ። እዚያ ምንም አያስደንቅም። ከዚያም በጥምረት ያለው ትስስር መጣ። እነዚያ የበለጸጉ አገሮች ሕዝቦቻቸውን ያመረቱትን ስብ ማብላት ይችሉ ነበር። ነገር ግን በአኗኗር ውስጥ ሌሎች ብዙ ልዩነቶችም ነበሯቸው። ይባስ ብሎም ከሌሎች አገሮች የተገኙ መረጃዎች ያልተካተቱ ይመስላል። ቢካተቱ ኖሮ ጥምረቱ በጣም ደካማ በሆነ ነበር። ይህ ግልጽ የሆነው ከጥቂት ዓመታት በኋላ ነው። እ.ኤ.አ. በ1970 ዎቹ እና ከዚያ በኋላ ተከታታይ ጥናቶች ዝቅተኛ ስብ መብላት በራሱ በህይወት የመቆያ ጊዜ ላይ ምንም ተጽእኖ እንደሌለው ደርሰውበታል። ነገር ግን በእምነቱ ስርዓት ላይ ተጽዕኖ ለማድረግ በጣም ዘግይቷል።

ትልልቅ ችግሮች የሚከሰቱት ሳይንሳዊ ያለሆነና የተሳሳተ ግንዛቤ በመንግስታት ሲወሰድ ነው። በ1977 የዩኤስ መንግስት በ«አመጋገብ» ላይ የሰጠው የመጀመሪያ ይፋዊ ምክር የእንስሳትን ስብ ፍጆታ ይቀንሱ የሚል ሲሆን ስለዚህ በየቀኑ ከሚመጡት ምግብ 40% አካባቢ ወደ 30% እንዲቀንስ ይመክራል። ምናልባት ይህ ምክር ፕሬዚዳንት አይዘነሃወር በልብ ድካም ስለተሰቃዩ በተወሰነ ደረጃ ተጽዕኖ ሳያሳድር አልቀረም። አዎ! የልብ ድካም ወረርሽኝ በሚመስል ሁኔታ እየተሰቃዩት ባለች አገር ውስጥ አንድ ነገር መደረግ እንዳለበት ግልጽ ነው። በምግብ ውስጥ ያለው የስብ መጠን እና በልብ ድካም ሞት መካከል ያለው ግንኙነት ወንጀለኛውን ለመለየት ለማሳፈር እና ውሳኔ ለመስጠት በቂ ነበር። ብዙ ወንበዴዎች የተሳሳተውን ሰው ኢላማ አድርገዋል። ነገር ግን መንግስታት ሲሳሳቱ ስህተቱ ተቀባይነት ያለው ደንብ ይሆናል አንዳንድ ጊዜ በዓለም አቀፍ ደረጃ።

ምንም እንኳን ላለፉት አራት አስርት ዓመታት የተጠራቀመ ማስረጃ ቢኖርም ሌሎች ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦች አይጠፋም። ብዙ ስብ መብላት በእርግጠኝነት ብዙ ካሎሪዎችን የመጠቀም እድልን ያመጣል። ነገር ግን በምዕራፍ 8 ላይ እንደተብራራው አንዳንድ ሰዎች ከፍተኛ ስብ፣ ዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬት ይዘት ያለው አመጋገብ ላይ ከመጠን በላይ ከመብላት መቆጠብ በጣም ቀላል ሆኖ አግኝተውታል፤ ሌሎች ደግሞ ዝቅተኛ ስብ እና ከፍተኛ-ካርቦሃይድሬት ባለው አመጋገብ ላይ የካሎሪ ቅበላን መገደብ ቀላል ሆኖ አግኝተውታል። በረጅም ጊዜ ውስጥ የክብደት መጨመር አደጋን የሚወስነው አጠቃላይ የምግብ መጠን ነው እና ስለዚህ ለጤንነት አደጋ ያስከትላል። የሰው ልጅ እንቅስቃሴ እንደገና ጭንቅላቱን ያነሳል ባዮሎጂያዊ እውነታዎች የሰውን ውጤት አይወስኑም። በሰው ላይ ያሉ ሁሉም ግላዊ እና ማህበረሰባዊ ተጽእኖዎች (ልማድ፣ የምግብ ፍላጎት፣ የቤተሰብ እና የማህበረሰብ ደንቦች፣ የጓደኛዎች እና የስራ ባልደረቦች ባህሪ) በእውነቱ የሚሆነውን ለመወሰን ሚና ይጫወታሉ።

ዝቅተኛ ቅባት ያለው አመጋገብ በመመገብ ጤናዎ ይፈውሳል የሚለውን ሀሳብ ውድቅ በማድረግ ስለ ስብ በሚደረገው ክርክር ውስጥ አንዳንድ ረቂቅ ነገሮች መባል አለበት። ስብ በተለያዩ ቅርጾች ይመጣል። በተሟላ እና ባልተሟላ ስብ መካከል ያለው ልዩነት ከዚህ በታች ባለው ሳጥን ውስጥ ተብራርቷል።

የተሟሉ ስዎች ምንድን ናቸው?

በምዕራፍ 2 ላይ እንደተብራራው የስብ ሞልኪውሎች ረጅም የካርቦን አቶሞችን በሰንሰለት ይይዛሉ። ሰንሰለታቸውን ለመሥራት የካርቦን አቶም በሁለቱም በኩል በሁለት እጆች በመጠቀም 'እጆችን መያዝ' አለበት። ነገር ግን እያንዳንዱ ካርቦን በድምሩ አራት እጆች አሉት እና በእያንዳንዱ ካርቦን ላይ ያሉት ሁለቱ ትርፍ 'እጆች' በሃይድሮጂን አቶሞች ከተሞሉ ከዚያም ስብ 'ጠገብ' (ተሟላ) ይባላል። ነገር ግን አንዳንድ ካርቦኖች እያንዳንዳቸው ሁለት እጆችን በመጠቀም ጎረቤቶቻቸውን የሚይዙ ከሆነ (ድርብ ማያያዣ) ያን ያህል የሃይድሮጂን አቶሞችን መያዝ አይችሉም እና ስብ 'ያልተሟላ' ይባላል።

በአንድ ማገናኛ ብቻ ያልተሟላ ከሆነ፣ ስብ "mono-unsaturated" ይባላል። ጥቂት ማገናኛዎች ያልተሟሉ ከሆኑ 'poly-unsaturated' ይባላል። ግራ በሚያጋባ ሁኔታ ሞኖ-ያልተሟሉ ቅባቶች (የወይራ ዘይት እነዚህን ብዙ ይሟላ) ከተሟሉ ስዎች ይልቅ ፖሊ-ያልተሟሉ ቅባቶች ለልብ የተሻሉ ይመስላሉ።

የተሟሉ ስዎች በተለምዶ ከእንስሳት ተዋጽኦ ይገኛሉ። ያልተሟላ ስብ በተለምዶ እንደ ማብሰያ ዘይቶች ያሉ ከእዕዋት ይገኛሉ። ይህ አጭር ማብራሪያ ነው። በተግባር አብዛኛው የስብ ምንጭ የተሟሉ ስዎች እና ያልተሟሉ ስዎች ድብልቅ ነው።

አንድ ሰው የሚበላው የስብ አይነት መጠነኛ የሆነ ነገር ግን በጤንነት ላይ ጠቃሚ ለውጥ እንደሚያመጣ የሚያሳይ በቂ ማስረጃ አለ የተሟሉ ስዎች ካልተሟሉ ስዎች ይልቅ ለረጅም ጊዜ ሲወሰዱ ለጤና ጎጂ ናቸው። ስለሆነም የአሳማ ስብን በወይራ ዘይት መተካት ወይም ብዙ አሳ እና ለውዝ መመገብ እና ጥቂት የበግ ስጋን መመገብ ለልብዎ መጠነኛ ጥቅም ያስገኛል።

እውነታው ግን ሊያስገርምህ ይችላል። በኩብት ስብ ውስጥ ከ50% በታች ብቻ የተሟሉ ስዎች እና ከ 50% በላይ የሆነው በአንድ ማገናኛ ብቻ ያልተሟላ ስብ (mono-unsaturated) ነው። የወይራ ዘይት ወደ 10% የተሟሉ ስዎች እና 75% በአንድ ማገናኛ ብቻ ያልተሟላ ስብ ነው። ለውዝ ወደ 8% የሚጠጋ እና 60% በአንድ ማገናኛ ብቻ ያልተሟላ ስብ ነው።

ሁሉንም ዓይነት ስብ ብቻ መቀነስ አለብን?

በምዕራፍ 3 ውስጥ የግሉኮስ እጣ ፈንታ ተገልጿል። ጡንቻዎ እና ጉብትዎ ማከማቸት ወይም ማቃጠል ከቻሉት በላይ የሆነ ማንኛውም ነገር ለመካከለኛ ወይም ለረጅም ጊዜ ወደ ስብ ተቀይሮ መከማቸት አለበት። ምክንያቱም ይህን በማድረግ ሂደቱ 100% የተሟላ ስብ ያመነጫል። ሰውነትዎ ወዲያውኑ ሊጠቀምበት ከሚችለው በላይ በሆነ መጠን ከተወሰደ ሁሉም ተጨማሪ ካርቦሃይድሬት ወደ አደገኛው የስብ አይነት ይቀየራል ነገር ግን ቡናማውን ሩዝ ወይም ዳቦውን ሙሉ በሙሉ ይለውጡ።

ስብን መመገብ ለልብ ጎጂ እንደሆነ እና የካርቦሃይድሬት ምግቦች ደህንነታቸው የተጠበቀ ነው የሚለው ቀላል አስተሳሰብ ጤናማ እና ጤናማ ያልሆነ ስብ ድብልቅን 100% መጥፎ ስብን

የመቀየር አደጋን ከግምት ውስጥ አያስገባም በሌላ አነጋገር በሰውነት የሚመረተው ከመጠን በላይ ካርቦሃይድሬት ነው። ይህ ሂደት በምዕራፍ 4 ላይ እንደተገለጸው ኢንሱሊን መቋቋም በሚችሉ ሰዎች ላይ በጣም በፍጥነት ይከሰታል።

ነገር ግን እንደ ሁሌም ተፈጥሮ የመልቀቂያ አንቀጽን ይሰጣል። ጉበትዎ ከማንኛውም ተጨማሪ ካርቦሃይድሬት ከሚያመነጨት 100% የተሟላ ስብ ውስጥ የተወሰነውን ያዘጋጃል ይህም መጠኑን ወደ ያልተሟላ ስብ ይለውጣል። ይህ የሰውነትን ስብ የማጥፋት ችሎታ በግለሰቦች መካከል ይለያያል። የአመጋገብ ጥናቶች ብዙውን ጊዜ ግራ የተጋቡ ውጤቶችን እንደሚሰጡ ምንም አያስደንቅም።

በመካከለኛ እና በረዥም ጊዜ ውስጥ የሚበሉት ነገር ሰውነትዎ የሚገጥመው ችግር ላይኖር ይችላል። ምን መበላትን በተመለከተ በተለያዩ አስተምህሮዎች ዙሪያ ያለው ጤናማ ብርሃን የታሰበውን ያህል ላይሆን ይችላል።

ሰውነትዎ እንዴት እንደሚሰራ በዝርዝር መርምረናል እና ውስብስብ ሊመስል ይችላል። ሆኖም ግን በተግባራዊ ምክሮች ውጤቱ ቀላል ነው። የሚበሉት የካርቦሃይድሬት እና የስብ ሚዛን ከጠቅላላው መጠን በጣም ያነሰ አስፈላጊ ነው ምክንያቱም 'ጤናማ' ተብሎ የሚታሰበው ካርቦሃይድሬት በሰውነትዎ ወደማይፈለግ የተሟላ ስብ ሊቀየር ይችላል። እና የሰውነት ክብደትዎ ወደ ላይ እጨመረ ከሆነ በማይፈለገው ስብ ዙሪያ ላይ ተንጠልጥሎ ጥፋትን ሊያስከትል ይችላል። በሌላ በኩል የሰውነት ክብደትዎ በአዋቂዎች ህይወት ውስጥ ቋሚ ከሆነ ምንም አይነት ምግቦች ቢደባለቁ ለጤናዎ ጥሩ ስራ እየሰሩ ይሆናል።

ሌላ የማስጠንቀቂያ ቃል፡- ተመጣጣኝ ካሎሪ ላላቸው ምግቦች የስብ መጠን ዝቅተኛ ከሆነ የካርቦሃይድሬት መቶኛ ከፍ ያለ ሊሆን ይችላል። ዝቅተኛ ቅባት የበዛባቸው ምግቦች እንደ ጤናማነት ይበረታታሉ በምትኩ ተጨማሪ ስኳር ወይም ካርቦሃይድሬት ይመገባሉ እና ስለዚህ በሰውነት ውስጥ የተስተካከለ ስብን ይጨምራሉ። የሱፐርማርኬት መደርደሪያዎች በ 'ዝቅተኛ ቅባት' ምርቶች የተሞሉ ናቸው እና በእነዚህ ምርቶች ውስጥ ያለው ስብ በምን እንደተተካ ለማወቅ ጥቂት መለያዎቹን ያንብቡ። ብዙውን ጊዜ በተወሰነ መልኩ ካርቦሃይድሬት ነው እና የዚህ ጥበብ በጣም አጠራጣሪ ነው።

ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦችን ማወቅ አስፈላጊ ነው።

3. የቁርስ አስፈላጊነት

በቁርስ አስፈላጊነት ላይ በየጊዜው የሚደረጉ የምርምር ጥናቶች፣ ብዙ ጊዜ ታዋቂ ባልሆኑ ሳይንሳዊ መጽሔቶችና በመገናኛ ብዙሃን በየአመቱ ይታተማሉ። አብዛኞቹ ቁርስ የሚበሉ ሰዎች ቁርስን ከዘለለት ይልቅ ቀጭን እንደሚሆኑ ያሳያሉ። አሁንም ይህ ዝምድና እንጂ የምክንያትና የውጤት ማረጋገጫ የለውም። እና ከመጠን በላይ ወፍራም የሆኑ ሰዎች ቁርስ ከበሉ ቀጭን እንደሚሆኑ

ከማሳየት ፈጽሞ የተለየ ነው። ጥናቶች እንዴት እንደሚዘጋጁ እና ምን እንደሚያሳዩ በዝርዝር እንመልከት።

በሚያስገርም ሁኔታ እነዚህ ጥናቶች ብዙውን ጊዜ በቁርስ እህል ኢንዱስትሪ የሚደገፉ ናቸው እና ብዙውን ጊዜ በተመሳሳይ በድብቅ ይሠራሉ። «ቁርስ» ማለጃ ከቤት ከመውጣቱ በፊት የሚወሰድ ምግብ ተብሎ ሊገለጽ ይችላል። እነዚያ የተመሰቃቀሉ የአኗኗር ዘይቤ ያላቸው ሰዎች እቤት ውስጥ አለመብላት ይፈልጋሉ ነገር ግን ፈጣን ምግቦችን (ብስኩት፣ ዶናት፣ ቁርጥራጭ፣ በርገር) ጧት ወይም ወደ ስራ በሚሄዱበት ጊዜ ጭምር ይመርጣሉ። እነዚህ ፈጣን ምግቦች ወይም መክሰስ በተለምዶ በካሎሪ የበለጸጉ ናቸው እና ለረጅም ጊዜ የምግብ ፍላጎትን አያረኩም። እንዲሁም በተቀመጡት የምግብ ሰአቶች መካከል የመመገብን ልማድ ያጠናክራሉ እናም መክሰስ ከክብደት መጨመር ጋር የተያያዘ ሊሆን እንደሚችል እናውቃለን። ስለዚህ እንደ «ቁርስ» የሚቆጥረውን በመገደብ ክብደት ያለው መሆን እና ቁርስ አለመብላት መካከል ያለው ግንኙነት ይፈጠራል። እዚህ ላይ ከማስረጃ-ነጻ የሆነ ሀሳብ ገባ። ወፍራም ሰዎች ከቤት ከመውጣታቸው በፊት ቁርስ ከመብላት ይልቅ በመንገድ ላይ ቁርስ እንዲወስዱ ስታትስቲካዊ ዝንባሌ ተፈጥሯል።

መፈክር 'የዕለቱ በጣም አስፈላጊው ምግብ ቁርስ ነው' ከንግድ ብቻ የሚዘጋጅ ጣፋጭ ነገር ግን ወደ 'ጤናማ አመጋገብ' ተለውጧል። ቁርስ አዘውትሮ መብላት ለሁሉም ሰው ግዴታ ነው የሚለውን ሀሳብ ተክቷል።

አንዳንድ ሰዎች ከእንቅልፋቸው ሲነቁ ቡና ቢጠጡ እና ቁጭ ብለው ባይበሉ ይመርጣሉ። በዚህ ምክንያት በጠዋቱ ቁርስ መብላት እስካለፈለጉ ድረስ በጥሩ ሁኔታ የተነደፉ ጥናቶች እንደሚያሳዩት ያልተፈለገ የቁርስ ሰዓት ምግብን በማስቀረት ዕለታዊ የካሎሪ መጠን ይቀንሳል። ነገር ግን ያለ ቁርስ መስራት ለማይችሉ ሰዎች ከቤት ከመውጣታቸው በፊት በትክክል መብላት በጣም የተሻለ ነው። ምናልባት የተቀቀለ እንቁላል ሊሆን ይችላል!

ግለሰቦች ናቸው እና ቀጭን መሆን ከፈለጉ ቁርስ መብላት ግዴታ ነው የሚለው ተረት ለታሪክ መመዘኑ አለበት። በምግብ መካከል አይብሉ ወርቃማው ህግ ይቀራል።

አንዳንድ ሰዎች ይህንን ለራሳቸው ያውቁታል። ስለ ግላዊ የግኝት ጉዞ የሚገልጽ አሳማኝ መግለጫ በቴሬንስ ኪይ. Breakfast Is a Dangerous Meal በተባለው መጽሐፍ ውስጥ ይገኛል።

4. ጤናማ የአንጀት ባክቴሪያ ሜታቦሊዝምን ያሻሽላል

ከአስር አመታት በፊት በትልቁ አንጀታችን ውስጥ ያሉት ግዙፍ ባክቴሪያዎች ሜታቦሊዝምን የሚነኩ ኬሚካሎችን ሊያመነጩ እንደሚችሉ ተጠቁሟል። እሱ አስደሳች ፅንሰ-ሀሳብ ነበር እና በግልጽ መሞከር ነበረበት። ጥናቶቹ ምን ያህል ትልቅ ውጤት እንዳሳዩ ሁሉም ሰው ግልጽ የሆኑ የጥናቶችን ግብረመልስ ጠበቀ። ዓመታት አልፈዋል። በሚጽፉበት ጊዜ እንኳን በሰዎች ውስጥ የመንስኤ-እና-ውጤት ግንኙነት ምንም ማስረጃ የለውም። የውጤት ማጣት ማስረጃዎች መታየት ጀምረዋል። እምነቱ ግን ይኖራል።

በሚያስደንቅ ሁኔታ የሚበሉትን የምግብ ዓይነቶች መቀየር አንዳንድ የባክቴሪያ ዓይነቶች እንዲበቅሉ ያስችላቸዋል። የሚበላውን ምግብ መጠን በከፍተኛ ሁኔታ መቀነስ በአንጀት ውስጥ ያለውን የባክቴሪያ መጠን ሊለውጥ ይችላል እና በእርግጥ የደም ውስጥ የግሉኮስ ቁጥጥር ይሻሻላል። ግን አሁንም ይህ ከግሉኮስ ቁጥጥር ጋር የተቆራኘ ብቻ ነው እና መንስኤ እና ውጤት አይደለም ምክንያቱም ክብደት መቀነስ ሜታቦሊዝምን በብዙ መንገዶች ስለሚለውጥ እንዲሁም የተለያዩ የባክቴሪያዎች በአንጀት ውስጥ እንዲቆዩ ያስችላቸዋል። 'ጥሩ' የተባሉ የባክቴሪያዎችን ወደ አንጀት ለመጨመር ጥናቶች ሲደረጉ በግሉኮስ ቁጥጥር ላይ ምንም ጠቃሚ ተጽእኖ አልታየም።

በሰውነት ላይ ተጽእኖ ሊያሳድሩ ስለሚችሉት በሙከራ ሽፋን ስርና ከሆድ ሽፋን ሴሎች አጠገብ ስለሚኖሩ ክቴሪያዎች ብዙም ወይይት አልተደረገም። እነዚህ ተህዋሲያን ወደ አንጀት ይዘቶች ውስጥ አብረው አይገቡም እና በሰገራ ውስጥ እምብዛም አይገኙም። አንዱ ምሳሌ ሄሊኮባክተሪያ የጨንጭ ቁስለት ያስከትላል። ነገር ግን በአብዛኛዎቹ 'በአንጀት ውስጥ ያሉ የባክቴሪያዎች' በተደረጉ ጥናቶች ውስጥ የተቆጠሩት ከሰውነት ራሱ ርቀው በሀገራ ውስጥ የተቀላቀሉት የባክቴሪያዎች ናቸው። በሀገራችን ውስጥ ያሉ የአካባቢያችን ወዳጃዊ ትሎች በሜታቦሊዝም ላይ ምንም ተጽእኖ ካላቸው ትንሽ ሊሆን ይችላል።

ወደዚህ መደምደሚያ ስመጣ ልሳሳት እችላለሁ? የሕክምና ፕሮፌሰር በየቀኑ ራሳቸውን መጠየቅ ያለባቸው ይህንኑ ነው። እውቀት ጥቁር እና ነጭ እምብዛም አይደለም። የአንጀት የባክቴሪያ በሜታቦሊክ ጤና ላይ ተጽዕኖ እንደሚያሳድር የሚያሳዩ ተጨባጭ ማስረጃዎች በቅርብ ርቀት ላይ ሊሆኑ ይችላሉ በአሁኑ ጊዜ ግን በጣም የማይቻል ይመስላል።

5. በቀን 5

ይህ ሐረግ እንደዚህ ያለ የማስተዋል ቀለበት አለው። በእርግጥ ብዙ አትክልትና ፍራፍሬ መመገብ ጤናን ማሻሻል አለበት። የአገሪቱን ጤና በማሻሻል ረገድም የዝቅተኛ ወጪ ፖሊሲ ተደርጎ ታይቷል። ስለ 'ጤናማ አመጋገብ' በጣም ተቀባይነት ካላቸው እምነቶች አንዱ ሆኗል።

አንድ ቀን ጠዋት በሬዲዮ ዜና ከእንቅልፌ ነቃሁኝ። በቀን አምስት ጊዜ የተደረገ ትልቅ ጥናት ምንም ጥቅም አላስገኝም የሚለው ማስታወቂያ አላስገረመኝም። ነገር ግን ከዚያ በኋላ አንድ 'ባለሙያ' ቃለ መጠይቅ ተደረገለት እሱም ወዲያውኑ ቁጥሩ የተሳሳተ እንደሆነ እና ሰዎች ምናልባት በቀን 10 ጊዜ መብላት ያስፈልጋቸው ይሆናል። ቀስ በቀስ በደንብ ስነቃ፣ በእርግጥ ኤፕሪል 1 ቀን እንደሆነ በደንብ ተገነብብኩ። ስለዚህ ይህ የኤፕሪል ፉል ቀልድ ይሆናል ብዬ ገምቼ ነበር። አልነበረም። የእውቀት ማዕቀፋቸውን ለማግኘት ጠንክረው የሰሩ ባለሙያዎች ብዙውን ጊዜ መሠረታዊ ስህተት መግባቱን ለማየት በጣም ቀርፋፋዎች ናቸው።

በቀን 5 ጊዜ ዘመቻ እንዴት የምግብ አወሳሰድን እንደቀየረ ተጨባጭ መረጃ አለ። ብሄራዊ የምግብ ዳሰሳ ጥናቶች በእንግሊዝ ሀገር ውስጥ በየዓመቱ ምን ያህል ዕያንዳንዱ ዓይነት ምግብ እንደሚበላ ያሳያል። የ በቀን 5 ጊዜ ተወዳጅነት ስለነበረው በብሔራዊ ጎመን ፍጆታ ላይ ምንም ጭማሪ

አልነበረም። ምንአይነት ያልተጠበቀ ነገር ነው! እንዲሁም ሌሎች አትክልትና ፍራፍሬ ፍጆታ ላይ ምንም ጭማሪ የለም። በፍጹም። የተከሰተው ነገር የፍራፍሬ ጭማቂ እና ለስላሳ ፍጆታ ላይ መጨመር ብቻ ነው። 'ከእርስዎ በቀን 5 ጊዜ እንደ አንዱ ይቆጠራል።' አማካሪ አካላት እነዚህን ካሎሪ የያዙ ለስላሳ መጠጦች ከመፈክራቸው ለማግለል በጣም ቀርፋፋ ሆነዋል።

ሀሳቡ ልክ እንደ ከማስረጃ-ነጻ የሆነ ሀሳብ ብቅ አለ። ተሻጋሪ ጥናቶች ዝቅተኛ የፍራፍሬ እና የአትክልት ፍጆታ ከከፋ የጤና ውጤቶች ጋር የተቆራኘ መሆኑን በግልፅ አሳይተዋል። ምንም እንኳንም የሌለው ይመስላል። ከዚያም ወደ በቀን 5 ጊዜ ከተቀየረ በኋላ በጤና ላይ ያለው መሻሻል ምን ያህል ታላቅ እንደሆነ ለመለካት በርካታ የጣልቃገብነት ጥናቶች ተካሂደዋል። በጥሩ ሁኔታ የተነደፉ የጣልቃ ገብነት ጥናቶች (በእኔ እውቀት) ጉልህ ጥቅም ማሳየት አልቻሉም። ለምሳሌ በአንድ ሜታ-ትንተና፣ ከ18 ተሻጋሪ ጥናቶች ሦስቱ ብቻ ከልብ ወይም ከስትሮክ በሽታ ጋር ትርጉም ያለው ግንኙነት አሳይተዋል ነገር ግን ትንንሽ ተዛማጅነት በአጠቃላይ በቀን 5 ጊዜ መልክት ውስጥ ግልጽ የሆነ ጥቅም አለ ወደሚል መደምደሚያ አመሩ። ከጽንሰ-ሀሳቡ ጋር አንድ መሠረታዊ ጉድለት አለ። የፍራፍሬ እና የአትክልት ክፍሎች አስፈላጊ የጤና ሰጭ ባህሪያት እንዳላቸው ይገምታል። የተገቢነት ማረጋገጫ ሳይኖር አንቲኦክሲደንትስ እና ማይክሮኒውትረንቶች ይጠቀሳሉ። ምንም እንኳን አትክልትና ፍራፍሬ መመገብ ብዙ አይነት ምግቦችን ለመመገብ ጥበብ ያለበትን መንገድ እንደሚጠቅም ሁሉም የስነ-ምግብ ባለሙያዎች የሚስማሙበት ቢሆንም፣ በቀን 5 የሚቆየው መፈክር ጤናን እንደሚያሻሽል አልተገለጸም።

በጣም አስፈላጊ የሆነው የተወሰነ መጠን ያለው አትክልት ወይም ፍራፍሬ አለመውሰዱ ይመስላል፣ ይልቁንም የበለጠ የካሎሪ ምግቦችን ከመመገብ ይልቅ አትክልት ወይም ፍራፍሬ መብላት ነው። በተዛማጅ ጥናቶች ውስጥ የተስተዋሉት የጤና ጉዳይ በአንጻራዊ ሁኔታ በካሎሪ የበለጸጉ ምግቦችን በሚመገቡ ሰዎች ላይ ይገመታል ነገር ግን በአንጻራዊነት ብዙ አትክልት በማይወስዱት ላይ። ካሎሪ የበዛባቸው ምግቦችን መመገብ ገና ስለቀጠለ አትክልት ወይም ፍራፍሬ ማክል ብቻ በጤና ሁኔታ ላይ የማሻሻል ዕድል የለውም። በሌላ በኩል ኬክ አለመብላት፣ ይልቁንም ፖምን መመገብ በአብዛኛው ጤናን ያሻሽላል። ከድንች ይልቅ፣ ምናልባት ብዙ ፎሶፊየስ እንደማለት ነው።

ይህ በጣም የሚቻል መረጃ ማብራርያ አትክልቶች ለአብዛኛዎቹ ሰዎች በአጠቃላይ ጠቃሚ እንዳልሆኑ ለመጠቀም መወሰድ የለበትም። ምናልባት መፈክሩ ጠቃሚ በሆነ መልኩ '5- ይልቅ- በቀን' ተብሎ ሊተረጎም ይችል ይሆን?

6. አስማታዊ ምግቦች

ልዩ ጥቅማጥቅሞች ያሉት 'የተለዩ ምግብ' የሚለው አስተሳሰብ ሰፊ ነው። ታዋቂ ሰዎች አንዳንድ ጊዜ የሰውነታቸውን ቅርፅ፣ የሚያብረቀርቅ ቆዳቸውን እና ጉልበታቸውን በግለሰብ ምግቦች ያመለክታሉ። መጽሔቶች እና ወረቀቶች ጽንሰ-ሐሳቡን ይወስዳሉ። ከታዋቂ ሰዎች ጋር አስደናቂ የሆኑ የምግብ ዕቃዎችን ማራኪ ምስሎችን ያሳያሉ። እውነት መሆን አለበት ምስሉን ብቻ

ይመልከቱ። ሀሳቡ እንዴት እንደተነሳ እና በትክክል ተፈትኗል ወይም አለመፈተኑን በአብዛኛው ምንም አይደለም።

ሰማያዊ እንጆሪዎች 'ሱፐር ምግብ' እንደነበሩ ያውቃሉ? በጋዜጣ አነበብኩት። ልብ የሚነካ የሰው ልጅ ምግብን ከስልጣኔዎች ጋር ለማመን ያለው ፍላጎት በጣም ኃይለኛ ነው። እኔ ግን እፈራለሁ ስለ ቪታሚኖች እና ማይክሮኒውትረንቶች ከልክ በላይ መጨመር ቢሆንም ይህ በእርግጠኝነት ሌላ ከማስረጃ-ነጻ የሆነ ሀሳብ ነው። ከሁሉም በላይ ሊሆን የሚችለው ማብራሪያ በማንኛውም የዳሰሳ ጥናት ውስጥ ሰማያዊ እንጆሪዎችን የሚበሉ ሰዎች ከማይጠቀሙት የበለጠ ጤናማ ሆነው ሊገኙ እንደሚችሉ ነው። ሰማያዊ እንጆሪዎችን ያለተጠቀሙ እና በትንሹ የበለፀጉ የከተማ አካባቢዎች ውስጥ በብዙ ምክንያቶች ሰዎች ጤናኛ አይሆኑም። በሽያጭ ላይ ምንም የለም። በበለጸጉ አካባቢዎች ሰዎች የህይወት ዕድሜን የሚጨምሩ ብዙ መንገዶችን ያሳያሉ። በተጨማሪም በሱቆቻቸው ውስጥ በጣም ብዙ ዓይነት የምግብ ዕቃዎች አሉ። የብሉቤሪ ፍሬዎችን መመገብ ከብሮኮሊ፣ ከሮማን ፍሬ፣ ወዘተ ጋር የበሽታዎችን ተጋላጭነት ከሚቀንሱ ባህሪዎች ውስጥ አንዱ ነው። ከወደዷቸው እነዚህን የአመጋገብ ዘዴዎች በመጠቀም ይደሰቱ። ነገር ግን እስካሁን ድረስ በድሃው የከተማው ክፍል ለሚኖሩ ህብረተሰብ ሰማያዊ እንጆሪዎችን መመገብ ጤናቸውን ለማሻሻል አልታዩም።

የተለያዩ ምግቦችን ስለመመገብ የቆየ ጥበብ በእርግጥ ጠቃሚ ነው። ነገር ግን ሱፐር ምግቦች አይደሉም።

ጤናማ የሆነ አመጋገብ ምንድነው?

በዛሬው ጊዜ ካሉት በጣም አሳሳቢ የጤና ችግሮች አንጻር አንዳንድ በጣም መሠረታዊ ጽንሰ-ሐሳቦች ምናልባት እንደገና ሊታሰቡ ይገባል። በእርግጠኝነት ባለፉት 200 ዓመታት ውስጥ በሽታን ለማስወገድ ስለሚያስፈልጉት አነስተኛ የቪታሚኖች፣ ማዕድናት እና ፕሮቲን የተማርነው ሁሉ ትክክል ነው። እና በአንጻራዊነት የበለፀጉ ማህበረሰቦች ውስጥ ላሉ አብዛኛዎቹ ሰዎች፣ ምክንያታዊ የሆኑ የተለያዩ ምግቦች ከተመገቡ የተመጣጠነ ምግብ እጥረት ችግር አይደለም። አንዳንድ ምግቦች በካሎሪ የበለጸጉ እና እርካታ የሌላቸው ናቸው እና ያ በምክንያት መታወቅ አለበት። ለማንኛውም ምግብ ምንም አስማት የለበትም የትኛውም ምግብ በራሱ 'ጤናማ' አይደለም። ከላይ እንዳየነው ዲያብሎስ በዋናነት በምግብ ዓይነት ሳይሆን በብዛት ላይ የተመሰረተ ነው።

ሳሙኤል ጆንሰን አስተያየት መስጠት ከቻለ ምናልባት በፒቲ አጻጻፍ ዘይቤው ጤናማ አመጋገብ ማለት በአዋቂዎች ዕድሜ ውስጥ የሰውነትዎ ክብደት እንዲረጋጋ የሚያደርግ ተብሎ ሊገለጽ ይችላል።

በፍጥነት ማናበብ

- ትልቁ ጥናት የተሳሳቱ ውጤቶችን ሊሰጥ የሚችልበት ዕድል ይጨምራል።
- ከማስረጃ-ነጻ የሆኑ ሀሳቦችን ይመልከቱ - በተዛማጅ ስህተት የተሞሉ ናቸው።

- ከማስረጃ ነፃ የሆኑ ሀሳቦች ይመልከቱ
- 'ዝቅተኛ ስብ ይጠቅማል' እና 'እንቁላል የልብ ድካም ያስከትላል' ከማስረጃ ነፃ የሆኑ ሀሳቦች ናቸው።
- 5-a-day በእውነቱ በቀን የ5-ምትክ መሆን አለበት።
- ቁርስ እንደ አማራጭ ነው
- አንድ ሀሳብ በሰፊው ከታመነበት በኋላ በጥንቃቄ ምርምር በተጨማሪም መታረም አይቻልም።

የምግብ አዘገጃጀት ክፍል

ለCounterpoint ጥናት የመጀመሪያውን የአመጋገብ ዘዴ ስናቅድ ህይወት በሜታቦሊዝም ላይ ብቻ የተመሰረተ እንዳልሆነ አውቅ ነበር። የእኛ አንጀት ደስተኛ ሆኖ መስራትና መቀመጥ አለበት። በፈሳሽ ፎርሙላ አመጋገብ ላይ የሆድ ድርቀት በጣም በተለመደ መልኩ ሊከሰት ይችላል። ለዚያም ተጨማሪ አሰር ለማቅረብ አንዳንድ ብዙ ስታርች የሌለባቸውን አትክልቶች መጨመርን እንመክራለን እና ይህ አመጋገብም ውጤታማ ሆኗል። በተጨማሪም ሰዎች በቀላሉ ማኘንን ይናፍቃሉ ሽኩራት እና ጥርስ የሚይዝ ነገር ጥሩ ነው! ልንከተላቸው የሚገቡ ቀላል ምሳሌዎችን አቅርቦናል ነገር ግን የምርምር በጎ ፈቃደኞቻችን የራሳቸውን ሀሳብ ይዘው ወደ እኛ ሊመለሱ በጣም ተደስተናል።

ይህ ክፍል አንዳንድ የምግብ አዘገጃጀቶችን በሚያውቁ ሰዎች የተነደፉትን ሰብስቦ ይዟል ክብደትን ለመቀነስ 1፣2፣3 አካሄድን በትክክል የተከተሉትን ማለት ነው። ደረጃ 1 ላይ በጣም ዝቅተኛ የካሎሪ ደረጃ ላይ ያሉ ምግቦችን ብቻ ሳይሆን በደረጃ 2 እና 3 ላይም ፕሮቲን እና ትንሽ ካርቦሃይድሬት የያዙ ምግቦችን በመጨመር ቀስ ብለው ወደ 'መደበኛ' የመመገቢያ መንገድ የተመለሱትን ያካትታል። የአነዚህ የምግብ አዘገጃጀቶች መረጃው ለሌላችሁ በንጥረ ነገሮች የግዢ ዝርዝር በመቀየር እና የሱቅ ቁምሳጥን፣ ፍሪጅዎን እና ማቀዝቀዣዎችን በማዘጋጀት ማስቀመጥ ይችላሉ።

ስለ አትክልቶች አንድ ቃል ለመግለጽ በተለይ ባይወዷቸውም እንኳን እራስዎን ሊያዝናኑ ይችላሉ። አንዳንድ ሃሳቦችን ብቻ ይሞክሩ። በሐሳብ ደረጃ ዝቅተኛ-ካሎሪ አመጋገብን ከመጀመርዎ በፊት በየቀኑ የተለያዩ ጥሬ አትክልቶችን ይመገባሉ ብዙ ጊዜ ምሳሌዎችን ለአዲስ ጣዕም ሲጋለጥ አዲሱን አመጋገብ የበለጠ እየወደድኑ እንመጣለን። ክፍት አእምሮ ይኑርዎት እና ከዚህ ቀደም የማይወዷቸውን ነገሮች ይሞክሩ። ዓላማው ዝቅተኛ የካሎሪ ይዘት ባለው አመጋገብ እና ከዚያም በላይ እርስዎ ሊመገቡ እና ሊዝናኑባቸው የሚችሏቸው አትክልቶችን በበቂ መጠን ማግኘት ነው።

ለደረጃ 1. የምግብ አዘገጃጀት መመሪያ

በዚህ ደረጃ ላይ እንደሁኔታው ጥርስ ሊይዝ የሚችል አሰር ለማቅረብ ከውህድ ፈሳሽ ጋር የአትክልት ምግብ መመገብ ይችላሉ። የእርስዎን ጉዳይ ለመጀመር አንዳንድ ምክሮች እዚህ አሉ። በምግብ አዘገጃጀት ውስጥ መጠኖች እዚህ ቀርበዋል። ትንሽ ሰሃን (20-25 ሴ.ሜ ዲያሜትር) ብቻ ይጠቀሙ። እንዲሁም በራስዎ የአትክልት እና የእፅዋት/የቅመማ ቅመም ጥምረት መሞከር ይችላሉ። በሌላ በኩል በየቀኑ አረንጓዴ ሰላጣ በማዘጋጀት ነገሮችን በጣም ቀላል ማድረግ ይችላሉ።

'ብዙ ስታርች የማይበዛባቸው' አትክልቶች ምንድን ናቸው?

'ስታርቺ ያልሆኑ' የሚለው አገላለጽ አትክልቶችን ለመለየት ጠቃሚ መንገድ ነው ይህም የሚበላውንና የሚወገደውን ለመለየት ጥሩ ነው ነገር ግን በእርግጥ ሁሉም አትክልቶች አነስተኛ መጠን ያለው ካርቦሃይድሬት አላቸው።

አረንጓዴ ቅጠላ ቅጠል አትክልቶች

- ሰላጣ እና ሌሎች የሰላጣ ቅጠሎች
- ብሮኮሊ
- ጎመን
- ስፒናች
- ኮላርድ አረንጓዴ, ካቮሎኔር

ሌሎች አትክልቶች

<ul style="list-style-type: none"> • ቲማቲም • የአተር እሽት • አተር • አክራስ • ባቂላ እሽት • የእንቁላል እዕዋት • እንጉዳዮች • የፀደይ ሽንኩርት 	<ul style="list-style-type: none"> • አርቲክስ • Zucchini • ተርኒፕ/ስዊድን • ካሮት እና ዱባ • ራዲሽ • ሽንኩርት • የአበባ ጎመን • የበቀለ ብራስሰል 	<ul style="list-style-type: none"> • ሴሊሪያክ • ባቂላዎች • የውሃ ደረትን • አስፓራጉስ • ሊክስ • እንጆሪ
---	---	---

እና እነዚህን ያስወግዱ

ድንች፣ ሰኳር ድንች፣ ፓሪስኒፕ፣ ያም፣ ፕላንቴይን፣ ካሳቫ፣ ጣፋጭ ኮርን እና ቤሮት ከፍተኛ የስታርች ይዘት ስላላቸው መወገድ ይኖርባቸዋል። ሁሉም ፍራፍሬዎች፣ ለውዝ እና ተመሳሳይ ዘሮች እነዚህ እጅግ በጣም ከፍተኛ ካሎሪ አላቸው ስለሆነም መወሰድ የለባቸውም።

ለማብሰያ ዘይትና ቅባት

አነስተኛ መጠን ያለው ስብ ለአትክልት የምግብ አዘገጃጀት ጣዕም ይጨምራል። ከፍተኛ የካሎሪ ይዘት ያላቸው እንደመሆናቸው መጠን በዚህ ደረጃ መጠን ላይ ጥንቃቄ መደረግ አለበት። በቀን ከአንድ ጊዜ ብቻ ያልበለጠ መጨመር ይችላሉ።

- 1 የሻይ ማንኪያ የወይራ ዘይት
- 1 የሻይ ማንኪያ በዘይት ላይ የተመሠረተ ሰላጣ
- 1 የሻይ ማንኪያ ቅቤ
- 1 የሻይ ማንኪያ የኮኮናት ዘይት
- 1 የሻይ ማንኪያ ክሬም

ዕዕዋት፣ ቅመማ ቅመሞች እና ማጣፈጫዎች

ዕዕዋትን፣ ቅመማ ቅመሞችን እና ዝቅተኛ የካሎሪ ይዘት ያላቸውን በመጠቀም ከአትክልት ብቻ ለተሰሩ ምግቦች ተጨማሪ ጣዕም እና ፍላጎት መጨመር ይችላሉ። መጀመሪያ የትኛውን ትሞክራለህ?

<ul style="list-style-type: none"> • ባሲል • የቺሊ ዱቄት • ኮሪንደር • ቻይንኛ አምስት-ቅመም • አሮጋኖ • ታራጎን • የሎሚ / የሎሚ ጭማቂ • ቀረፋ 	<ul style="list-style-type: none"> • የአኩሪ አተር ሶስ • ሃሪሳ ለጥፍ • ቲም • የደረቁ ቃሪያዎች • ነጭ ሽንኩርት • ቁንዶ በርበሬ • የበለሳን ኮምጣጤ • ሮዝሜሪ 	<ul style="list-style-type: none"> • ከሙን • ጠቢብ • የኩሪ ዱቄት • ዝንጅብል • ኮምጣጤ • እርድ • ፔሪ ፔሪ ቅመም • ፓርሴል
--	--	--

የምግብ አዘገጃጀቱን በተመለከተ አብዛኛው የምግብ ጥሬ እቃ በእንግሊዝ ሀገር የሚመረተውን የምግብ ስብል መሰረት አድርጎ የተዘጋጀ ስለሆነ አንባቢዎችን እንዳያደናግር በሚል መንፈስ ደራሲው ያስቀመጣቸውን ሂደቶች እንዳለ በእንግሊዘኛ ቋንቋ የተቀመጠውን ለማስቀመጥ ተገድጃለሁ።

Kevin’s Smoky Sofrito

Kevin perfected his sofrito during one of our studies, adding paprika to a classic tomato sauce to give extra smoky depth. It can be used as a sauce for other veg recipes, or cold as a dip for raw veg sticks. Make a batch at weekends and keep it in a jar in the fridge to use as required during the week.

Prep: 10 minutes; cook: 1h 15 minutes for a beautiful flavour – can be reduced if you’re in a hurry; makes 4 servings as a main dish (e.g. sauce for a whole meal) or 6-8 if used as a base or a side dish (e.g. ratatouille).

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 2 large onions, finely sliced
- 3 garlic cloves, finely chopped (or 3 tsp garlic paste)
- 2 sweet pointed red chillies, deseeded and chopped into 2cm pieces
- 4 teaspoons smoked paprika
- 1 teaspoon hot (picante) paprika Pinch of salt
- 2 tins of chopped tomatoes

WHAT TO DO

1. Heat the oil in a large flat-bottomed pan over a low heat.
2. Add the onions and garlic and cook for 15 minutes.

3. Add the chopped red chillies to the pan and cook for another 5 minutes.
4. Add both paprikas and a pinch of salt, stirring well with a wooden spatula.
5. Turn up the heat to medium and add the 2 tins of chopped tomatoes. Stir well.
6. When the sauce starts to bubble, turn the heat back down to low and simmer for 40 minutes.
7. Remove from the heat and allow to cool, then blend to a smooth paste with a hand blender or food processor.

The following recipes suggest a few ideas for using this versatile sauce during the very low-calorie diet stage.

Carol's Ratatouille

Carol loved this vegetable recipe with rich tomato sauce and chunky, juicy Mediterranean vegetables. If you have some pre-made soffrito you can use it as the base for the veg, replacing the tinned tomatoes and other ingredients here.

Prep: 15 minutes; cook: 1 hour; makes 4 servings

INGREDIENTS

For the chunky veg:

- 1 medium red onion, peeled and chopped into 2cm chunks 2 zucchinis, ends removed and sliced into 1cm discs, then cut in half (or quarter, if it's a large zucchini)
- 1 eggplant, top and bottom removed, sliced into 1cm slices then cut into chunks of a similar size to the zucchini
- 3 medium tomatoes, cut into eighths
- Olive oil spray (or 1 teaspoon olive oil)

For the tomato sauce (can be replaced with your readymade soffrito):

- 1 tin of chopped tomatoes
- 2 teaspoons apple cider vinegar (optional)
- 3 garlic cloves, grated or crushed
- ¼ teaspoon each of dried rosemary, oregano, thyme and chilli flakes Salt and pepper to season

A few fresh basil leaves, torn into pieces

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 180°C/gas mark 4.
2. Spray an ovenproof dish with oil.
3. Mix the chopped tomatoes, cider vinegar, dried herbs, chilli flakes and garlic together, season with salt and pepper and pour them into the bottom of the dish (or use your pre-made soffrito sauce for this element of the recipe).
4. Lay the sliced veg over the tomato mixture.
5. Spray with oil and scatter the basil leaves on top.
6. Cook in the oven for 1 hour.
7. Serve in a bowl and enjoy.

Keeps refrigerated for 2-3 days. Alternatively, divide into portions once cooled and freeze for a quick and easy microwave dish during the week.

Celeriac Bravas

A lower-starch root vegetable replaces the potatoes in the traditional Spanish tapas dish, keeping the carbohydrate and calorie content down. Serve with a simple mixed-leaf salad as one of your vegetable dishes once or twice a week.

Prep: 10 minutes; cook: 40 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 large celeriac
- Olive oil spray
- Pre-made sofrito sauce (recipe on page 248)
- Handful of fresh parsley, chopped
- Mixed salad leaves to serve

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 200°C/gas mark 6.
2. Using a large knife, slice the top and bottom off the celeriac so you have a flat surface.
3. Stand it on a chopping board and use the knife to slice down around the edges, removing the skin and any gnarly bits.
4. Chop it in half and then chop each half into 1-2cm cubes.
5. Spray a roasting tin with oil, add the celeriac cubes and then spray more oil over them so they are lightly coated.
6. Roast on the top shelf of the oven for 40 minutes (turning halfway through to ensure even cooking) or until golden and crispy.
7. Take the roasting tray out of the oven and transfer the celeriac to a bowl to cool slightly.
8. While it's cooling, place a few spoonfuls of sofrito sauce in a glass bowl, cover with clingfilm and heat in the microwave for 2 minutes or until adequately heated, stirring halfway through.
9. Divide the celeriac between 4 bowls and spoon the sauce over the top. Sprinkle with chopped fresh parsley.
10. Serve with a handful of mixed leaves.

Zoodle Arrabbiata

Replicate a classic recipe using spiralised zucchini in place of the pasta, and your pre-made sofrito as the spicy sauce – just add some Italian herbs and you're done! Spiralisers are now widely available online or in supermarkets and home stores.

As a simple alternative, just cook the zucchini and stir it into a teaspoon of pesto paste.

Prep: 5 minutes; cook: 5 minutes; 2 servings per large zucchini

INGREDIENTS

- 1 whole zucchini, ends chopped off
- 1 teaspoon extra-virgin olive oil
- Pre-made sofrito sauce add ½ tspn chilli flakes to spice things up
- 1 teaspoon dried oregano
- Handful of fresh basil leaves, roughly chopped, and some more to garnish

WHAT TO DO

1. Use the spiraliser to shred the zucchini into 'zoodle' spirals.
2. Place the oil in a frying pan over a medium heat

3. Spoon 2 portions of soffrito into a microwaveable bowl and add the oregano, fresh basil and chilli flakes. Heat on high for a couple of minutes, stirring part-way through.
4. While the sauce is in the microwave, add the zoodles to the pan and stir-fry for about 5 minutes, until soft.
5. Stir the sauce into the zoodles, scatter some basil leaves on top and finish with a grinding of black pepper.

Cauliflower Rice

A portion of cauliflower ‘rice’ is carb-free and can accompany other veg ingredients in a variety of dishes where rice would usually be used. Here’s how to make the rice itself.

INGREDIENTS

- 1 large cauliflower, leaves removed
- Squeeze of lemon juice
- Salt and pepper
- Herbs or spices of your choice (optional)

WHAT TO DO

1. Cut the cauliflower into quarters and remove most of the tough core. Chop each quarter into 4 smaller chunks. Blitz a few pieces at a time in a food processor until it resembles rice or couscous grains. If you don’t have a food processor you could use the coarse side of a grater instead.
2. Add the lemon juice and season with a little salt and pepper. Adding spices, such as cumin, chilli or coriander, or dried herbs, such as thyme or oregano, before cooking gives this neutral dish a more aromatic flavour.
3. It can now be cooked in a few minutes by either microwaving in a large bowl covered with clingfilm for 3 minutes on high (4 minutes if frozen) be careful of steam when removing clingfilm! – or roasting in the oven, which gives a drier texture and nuttier flavour, but takes a few minutes longer. To do this, mix a teaspoon of olive oil into the cauli rice, spread it in a single layer on a baking tray and place in the centre of a preheated oven at 200°C/gas mark 6 for 12 minutes. Stir halfway through to ensure even cooking.
4. Divide your cooked cauli rice into 100g portions. These can be kept in the fridge for 3 days, or in the freezer for 2 months and reheated in the microwave or oven from frozen.

The following 3 recipes are ideas for using the cauli rice in your daily vegetable meals.

Cauliflower Tabbouleh

Traditionally, tabbouleh is made using bulgur wheat, but replacing this with cauliflower makes a super-fresh all-veg version. It should be bright green with the flakes of white ‘rice’ barely visible, so don’t be sparing with the herbs!

Prep: 20 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 2 x 100g portions of your pre-made cauliflower rice, defrosted if frozen
- Juice of 1 lemon
- Leaves from 2 long stems of fresh mint
- A large bunch of flat-leaf parsley, stalks removed (you should have about 10 times as much parsley as mint)
- 8 spring onions, finely sliced

- 1 garlic clove, minced (or use garlic paste for ease)
- 2 large tomatoes, sliced and finely diced
- 1 tablespoon extra-virgin olive oil
- Salt and black pepper Little gem lettuce

WHAT TO DO

1. Add the lemon juice to the cauliflower rice.
2. Put the mint, parsley, garlic and spring onions into a food processor or mini chopper and whizz for a few seconds to give a vivid green mixture (this can be done with a knife and chopping board instead).
3. Stir the herb mix into the cauliflower rice, add the tomatoes and olive oil, season with salt and pepper, and then give it a good mix with a large spoon.
4. Serve each portion of tabbouleh with a few gem lettuce leaves which to scoop it up.

Harissa Stuffed Red Capsicums

Use your cauliflower rice as a filling and give it a Middle Eastern twist with the addition of harissa paste, made from chillies and widely available ready made in a jar.

Harissa varies a lot in spiciness, from mild to very hot, so experiment and adjust the amount you use to suit your taste buds.

This dish can be served hot straight from the oven or kept in the fridge once cooled and eaten cold for lunch.

Prep: 10 minutes; cook: 20-25 minutes in oven or less if using microwave; makes 2 servings

INGREDIENTS

- 2 medium-large red capsicums
- 2 x 100g portions of pre-made cauliflower rice, defrosted if frozen
- 2 spring onions, finely sliced
- Squeeze of lemon juice
- 1 tablespoon harissa paste (adjust amount depending on spiciness and individual preference)
- Bunch of chopped flat-leaf parsley to garnish

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 180°C/gas mark 4.
2. Slice each bell pepper in half vertically. Remove the stalks and seeds and discard them.
3. Place the peppers on a microwaveable plate and cook on high for around 5 minutes or until softened.
4. Mix the harissa paste and spring onions into the cauliflower rice in a bowl. Add a squeeze of lemon juice.
5. Stuff each pepper half with the cauli rice mixture.
6. Place on a baking tray lined with baking parchment.
7. Bake in the centre of the oven for 15-20 minutes.

It is possible to make the whole dish in the microwave. Once the peppers are stuffed, put the plate back in the microwave and cook on high for a further 8-10 minutes. Oven cooking chars the edges nicely, adding flavour and texture, which you won't get from the microwave. Take your pick!

Simple Grilled Eggplant

Eggplants have a firmer, meatier texture when cooked whole rather than chopped up. Delicious when simply combined with garlic and olive oil, and surprisingly filling.

Prep: 2 minutes; cook: 10-15 minutes; serves 1 or more

INGREDIENTS

- 1 small eggplant per person
- 1 garlic clove, cut in half
- Drizzle of olive oil
- Salt and pepper
- Salad leaves and lemon juice to serve

WHAT TO DO

1. Preheat the grill to medium.
2. Using a sharp knife, hold the eggplant stalk and make 4 slits at even intervals, lengthways, just deep enough to pierce the skin.
3. Place the eggplant under the grill, turning it as the skin starts to char and darken. Rotate it round, and repeat until all sides are slightly charred, 10-15 minutes.
4. Remove from the grill and allow to cool slightly before removing the skin. It should come off easily.
5. Slice the eggplant in half lengthways and place on a plate.
6. Rub the surface of each eggplant half with the garlic, and drizzle over a teaspoon of olive oil.
7. Season with salt and pepper. Serve with some salad leaves and a squeeze of lemon juice.

Helen's Garlicky Greens with Mushrooms

Prep: 5 minutes; cook: 15 minutes; makes 2 servings

INGREDIENTS

- 250g kale (or any other greens)
- 1 tablespoon olive oil
- 1 garlic clove, crushed
- 1 red onion, sliced
- 200g mushrooms, sliced
- 1 teaspoon dried chilli flakes

WHAT TO DO

1. Steam the kale in a pan with a little boiling water for about 5 minutes or until tender. For extra aromatic flavour, try adding the crushed seeds of 4 cardamom pods before steaming.
2. Tip the kale into a colander to drain.
3. Dry off the pan, add the oil and heat on medium.
4. Add the crushed garlic and sliced onion and sauté for 2 minutes.
5. Add the mushrooms and chilli flakes. Cook for another 8 minutes, stirring frequently, until golden brown.
6. Stir the kale into the mixture, and cook until it's heated through.

Janet's Zucchini with Spring Onions

Prep: 5 minutes; cook: 11 minutes; makes 2 servings

INGREDIENTS

- 2 medium zucchinis
- 2 teaspoons olive oil
- 3 garlic cloves, crushed
- 6 spring onions, finely chopped

WHAT TO DO

1. Slice the zucchinis into 1cm rounds.
2. Heat the olive oil in a frying pan over a medium heat.
3. Add the garlic and fry for 1 minute, stirring continuously to stop it burning.
4. Add the sliced zucchinis and cook for 5 minutes, stirring frequently.
5. Add the spring onions to the pan and cook for a further 5 minutes.

Mediterranean-Style Artichoke Salad

Prep: 15 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 jar/tin of quartered artichoke hearts, drained
- 1 jar of roasted red capsicum (or use raw red capsicums if preferred), diced
- 1 cucumber, deseeded and diced
- 2 garlic cloves, crushed
- 1 small red onion, finely chopped
- tablespoon extra-virgin olive oil
- tablespoon dried oregano Juice of ½ lemon

WHAT TO DO

1. Put all the ingredients in a large bowl and mix them together.
2. Cover with clingfilm and chill for an hour to allow the flavours to blend before serving. Keeps in the fridge for 2 days.

Butternut Pumpkin and Coriander Salad

This flavoursome dish is especially good as a cold lunch the day after cooking. Use plenty of coriander and lime juice for a really fresh taste.

Prep: 10 minutes; cook: 20 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 small butternut pumpkin, peeled and cut into 2cm chunks
- 1 tablespoon olive oil
- 1 red onion, diced
- 1 teaspoon dried cumin seeds
- 1 teaspoon ground coriander
- Juice of 1 lime
- Chopped fresh coriander to serve

WHAT TO DO

1. Bring a medium pan of water to the boil and cook the pumpkin for 10-15 minutes or until tender when prodded with a fork.
2. Drain in a colander and cool under cold running water. Set aside.
3. Heat the olive oil in a frying pan.
4. Add the diced red onion and cumin seeds and cook for 2 minutes, stirring frequently.
5. Add the drained butternut pumpkin, sprinkle over the ground coriander and cook for a further 3 minutes, stirring frequently.
6. Stir in the lime juice.
7. Allow to cool, and sprinkle over fresh coriander before serving.

Helen's No-noodle Chow Mein

Helen's dish is a good alternative to a more calorific takeaway chow mein dish. Chow mein literally means 'stir-fried noodles', but in keeping with the veg-only approach, here beansprouts take the place of noodles. Helen comments 'It's the most yummiest thing. Very tasty!'

Prep: 5 minutes; cook: 5 minutes; makes 3 servings

INGREDIENTS

- 500g (1 bag) beansprouts
- 1 teaspoon sesame oil
- 3 teaspoons dark soy sauce
- 1 tablespoon olive oil
- 1 teaspoon fresh ginger, finely chopped ½ garlic clove, finely chopped
- 1 carrot, peeled into strips using a vegetable peeler
- 4 spring onions, chopped
- 6 mushrooms, sliced
- 1 small tin of sliced water chestnuts, drained
- 1 red chilli (optional), deseeded and chopped Dash of Worcestershire sauce (optional)
- 1 pak choi, sliced into strips

WHAT TO DO

1. Place the beansprouts in a bowl, add the sesame oil and 1 teaspoon of soy sauce and mix well to coat them.
2. Heat the oil on high in a wok or heavy-based frying pan.
3. Add the garlic and ginger. Stir-fry quickly for about a minute.
4. Add the carrot strips, spring onions, mushrooms, water chestnuts and red chilli. Stir-fry for another minute.
5. Add a dash of water – enough to loosen the mixture – then stir in the remaining soy sauce and a dash of Worcestershire sauce, ensuring everything gets a good coating.
6. Tip the beansprouts into the pan, followed by the pak choi.
7. Stir-fry for 2 minutes and serve.

Easy Vegetable Curry

You can use any spices you like to make your own curry, and try different veg (cauliflower and spinach work really well) for variety. This version uses curry powder to keep things easy.

Prep: 15 minutes; cook: 60 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 1 large onion, thickly sliced
- 2 garlic cloves, crushed
- 2 tablespoons curry powder
- 2 large carrots, thickly sliced
- 400g swede, cut into 2cm chunks
- 400g tin of chopped tomatoes
- 425ml hot vegetable stock
- 4 tablespoons fresh coriander, chopped

WHAT TO DO

1. Heat the oil in a large pan over a medium heat.
2. Add the onion and garlic and cook gently, stirring frequently, until the onion softens, about 5-8 minutes.
3. Stir in the curry powder and cook for a further minute.
4. Add the carrots and swede to the pan, followed by the tomatoes, the stock and 3 tablespoons of the coriander, and give it a good stir.
5. Bring the pan to the boil, turn the heat down and put the lid on.
6. Simmer for half an hour, stirring occasionally.
7. Remove the lid and cook for a further 20 minutes, or until the vegetables are soft and the liquid has reduced and thickened a little.
8. Season with salt and pepper and scatter over the remaining coriander before serving.

SOUPS

Lynda's Curried Butternut Pumpkin Soup Lynda loves curries and she experimented with different vegetables before hitting on this delicious combination of butternut pumpkin and spinach.

Prep: 5 minutes; cook: 25 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 tablespoon coconut oil
- 2 shallots, finely diced
- 2 garlic cloves, minced (or use garlic paste)
- 1 small butternut pumpkin, peeled and chopped
- 3 teaspoons curry powder
- ¼ teaspoon ground cinnamon Salt and black pepper
- 1 litre vegetable stock (made with a stock cube or stock pot)
- 4 handfuls of fresh spinach leaves or 4 cubes of frozen spinach

WHAT TO DO

1. Place a large pan over a medium heat and add the oil.
2. Stir-fry the shallots and garlic for 2 minutes.
3. Add the pumpkin, curry powder, cinnamon and some seasoning to the pan and mix everything well together.

4. Put the lid on and cook for 4 minutes, stirring occasionally.
 5. Add the vegetable stock and bring to a low boil over a medium heat.
 6. Turn down the heat, cover and simmer for 15 minutes or until the butternut pumpkin is tender (check by inserting a fork).
 7. Allow the soup to cool slightly, then blend with a hand blender or in batches in a food processor.
 8. Return the soup to the pan and stir in the fresh spinach. Cover it and let it cook over a medium heat until the spinach has wilted, or if using frozen spinach, until it has defrosted and completely heated through.
- Keeps in the fridge for 3-4 days, or portions can be frozen for up to a month and microwaved or reheated in a pan when required.

Watercress Soup

Increase your Intake of leafy greens without even noticing! This version replaces the usual potato with white turnip to keep the carbohydrate content down.

Prep: 10 minutes; cook: 35 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 1 small onion, diced
- 2 small white turnips, peeled and chopped
- 1 litre chicken or vegetable stock (made with a stock cube or stock pot)
- 2 bags of fresh watercress
- Splash of milk
- 1 teaspoon grated nutmeg
- Salt and black pepper

WHAT TO DO

1. Heat the oil in a large pan on a medium heat.
2. Fry the onion for about 5 minutes, stirring constantly until it begins to soften.
3. Add the chopped turnip, cover with a lid and cook for another 5 minutes.
4. Pour in the stock and turn up the heat to bring it to the boil.
5. Reduce the heat to a simmer and cook for 20 minutes with the lid on until the turnip is soft.
6. Add the watercress, turn off the heat and allow the soup to cool slightly.
7. Blend in batches, then return the soup to the pan and add a splash of milk, along with the nutmeg and some salt and pepper.

Zucchini and Coconut Soup with Coriander

Prep: 5 minutes; cook: 15 minutes; makes 2 servings

INGREDIENTS

- 1 teaspoon coconut oil
- 1 level teaspoon cumin seeds
- 1 small onion, sliced into rings
- 300g zucchinis, sliced
- 10 peppercorns 500ml boiling water
- ½ teaspoon ground cardamom
- ¼ teaspoon ground cumin Pinch of salt Small bunch of fresh coriander

WHAT TO DO

1. Place the coconut oil in a large pan over a medium heat.
 2. Add the cumin seeds and fry for 1 minute.
 3. Stir in the onion and sauté until it turns translucent.
 4. Add the zucchinis, followed by the peppercorns and water.
 5. Bring to the boil, cover and simmer for 10 minutes.
 6. Turn off the heat. Add the cardamom, ground cumin and some seasoning. Blend it in a food processor or with a hand blender to produce a creamy soup.
 7. Garnish with fresh coriander before serving.
- Blended soups may seem just a bit too much liquid when combined with the daily meal replacement drinks, so here are some recipes which add texture as well as being incredibly tasty.

Chunky Vegetable Soup

Prep: 10 minutes; cook: 30 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 tablespoon extra-virgin olive oil
- 1 medium leek (100g), cut into 1cm slices
- 3 large carrots, peeled and cut into 1cm slices
- 1 litre chicken or vegetable stock (made with a stock cube or stock pot)
- 4 celery stalks, cut into 1cm pieces
- 6 spring cabbage, kale or cavolo nero leaves, sliced
- 1 bay leaf
- Dried herbs e.g. thyme or mixed herbs Salt and black pepper

WHAT TO DO

1. Heat the oil in a large saucepan.
2. Add the leek and carrots and sauté for 10 minutes until they start to soften.
3. Pour in the stock.
4. Add the celery and sliced cabbage leaves, along with the bay leaf and herbs. Season with a little salt and black pepper.
5. Bring it to the boil, then reduce the heat and let it simmer for 20 minutes, part covered with a lid.
6. Add an extra grind of black pepper just before serving and enjoy the juicy chunks of veg. This dish is even tastier reheated the next day.

Thai-Style Beansprout and Pak Choi Soup

Prep: 10 mins; cook: 4 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

- 1 litre hot vegetable stock (made with a stock cube or stock pot)
- 1 stalk lemongrass, cut into 3 and bashed to release the flavour
- 1-2 red chillies, deseeded and finely chopped
- 1cm root ginger, peeled and thinly sliced
- 1 red capsicum, deseeded and finely sliced
- 200g beansprouts
- 2 pak choi, roughly chopped (or 150g curly kale)
- 2 spring onions, sliced
- 1–2 tablespoons light soy sauce

- Juice of 1 lime
- Fresh coriander to garnish

WHAT TO DO

1. Place the lemongrass, ginger and chillies in a large pan with the stock and bring to the boil.
2. Reduce the heat to a simmer and add the capsicum, beansprouts and pak choi.
3. After about 3 minutes, add the spring onion and soy sauce.
4. Just before serving, add a squeeze of lime and a few fresh coriander leaves to garnish.

Remaining servings can be kept in the fridge for 2-3 days, or frozen in freezer bags when cooled

RECIPES FOR STEP 2

Once you are through the intensive low-calorie stage, you can start adding in protein foods (and a little more carbohydrate) to the veg recipes you now know and love. A satisfying meal appears in place of a shake! Protein is the most filling part of the diet, and higher protein intakes are linked with more successful weight maintenance after a liquid low-calorie diet.

FOR BREAKFAST

Spicy Breakfast Eggs

Uses Step 1 recipe: Kevin's Smoky Sofrito.

Prep: 5 minutes; cook: 25 minutes (15 minutes if using pre-made sofrito); makes 2 servings

INGREDIENTS

- If you have ready-made sofrito, you can use it here (enough to make a base layer in the pan). If not, you'll need to make a quick version as explained below.
- 4 eggs
- Chopped coriander
- Quick sofrito: 1 onion, 1 garlic clove, 1 red chilli (all finely chopped), 1 tin of chopped tomatoes

WHAT TO DO

1. Heat your sofrito into a heavy-bottomed frying pan (make sure you have a lid that will cover it). If making a quick sofrito, fry the onion, garlic and chilli in olive oil for 10-15 minutes until soft and caramelised, then stir in the tomatoes, squashing them with your spoon to break them up. Bring the mixture to the boil, then reduce and cook on medium until thickened (about 5 minutes).
2. Use a spoon to make 4 wells in the mixture.
3. Swiftly crack 1 egg into each well, season with a little salt and pepper, and cover with the lid.
4. Poach the eggs in the sofrito for about 5 minutes (or until done to your liking).
5. Serve up 2 eggs and half the sauce per person, with some chopped coriander sprinkled over.

Lesley's Oven Frittata

Lesley regularly makes this quick and easy dish for husband Ray, who has now been in remission for over four years. He recommends it as a great way to use up leftover veg from the night before.

Prep: 5 minutes; cook: 25-30 minutes; serves 4 as a breakfast or brunch, or 2 as a main meal

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 1 small onion, sliced

- Leftover cooked veg (any kind will work)
- 4 eggs
- Salt and pepper
- Splash of semi-skimmed milk
- 1 large tomato, sliced
- Fresh or dried herbs of your choice e.g. thyme or basil

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 200°C/gas mark 6.
2. Place the olive oil in a frying pan over a medium heat.
3. Fry the onion for a few minutes until it begins to soften, then tip it into a baking dish (around 20cm x 15cm), using a fork to spread it evenly. This also helps oil the dish to prevent sticking.
4. Now add the vegetables to form a single layer in the bottom of the dish.
5. Beat the eggs with a fork in a glass bowl or jug, add a splash of milk and season with salt and pepper.
6. Pour the egg mixture over the vegetables – there should be enough to just cover them.
7. Arrange the sliced tomato on top and sprinkle the herbs over.
8. Bake in the centre of the oven for 20-25 minutes or until golden brown.
9. Allow it to cool slightly, then run a sharp knife or pallet knife around the edges.
10. Place a chopping board over the dish, then turn it over and give it a few sharp taps to turn out the frittata.
11. When it has set firm, cut it into four pieces and serve it with a tasty mixed salad or wrap it in foil to take for lunch the next day.

FOR LUNCH:

Feta and Grilled Eggplant

Uses Step 1 recipe: Simple Grilled Eggplant

Prep: 5 minutes; cook: 10-15 minutes; serves 1 or more

OTHER INGREDIENTS

100g feta cheese per person, cubed – that's it!

WHAT TO DO

Simply scatter the feta on top of the eggplant, drizzle over some olive oil and serve. Done!

Kath's Hearty Veggie Chili

Prep: 15 minutes; cook: 20 minutes; serves 4

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 1 red onion, finely chopped
- 1 orange capsicum, deseeded and sliced
- 1 zucchini, finely chopped
- 2 garlic cloves, finely chopped
- 1 tin of pinto beans or kidney beans
- 1 tin of chopped tomatoes
- Pinch of chilli powder
- Pinch of salt and pepper

- Handful of fresh coriander leaves, roughly chopped

WHAT TO DO

1. Fry the onion in oil for 2 minutes.
2. Add the capsicum, zucchini and garlic and cook for a further 5 minutes, stirring frequently.
3. Stir in the beans, tinned tomatoes, chilli powder and salt and pepper and simmer for 10-15 minutes.
4. Serve the chilli on top of a small roast sweet potato with some crème fraîche and coriander leaves.

Chicken Skewers with Tabbouleh

Uses Step 1 recipe: Cauliflower Tabbouleh

Marinated chicken is added for protein, and the cauliflower rice is replaced with bulgur wheat in the tabbouleh.

Prep: 15 minutes; cook: 30 minutes; makes 4 servings

OTHER INGREDIENTS

For the chicken skewers:

2 boneless chicken thighs per person, each cut into 3 pieces

You'll also need: wooden skewers, soaked in water for about 20 minutes 600g bulgur wheat (150g per person)

For the marinade:

- 2 tablespoons full-fat Greek yoghurt
- 2 teaspoons harissa paste
- Dash of lemon juice
- Pinch of salt and pepper
- For the tzatziki:
 - 3 tablespoons full-fat Greek yoghurt
 - ½cucumber, halved lengthways, seeds removed and finely chopped 1 garlic clove, minced
 - Dash of lemon juice

WHAT TO DO

1. Place the chicken strips in a bowl with the marinade ingredients and stir well to coat the chicken.
2. Cover the bowl with clingfilm and put it in the fridge for at least 30 minutes or overnight – longer will infuse more flavour and tenderise the chicken.
3. Meanwhile, make the tzatziki by combining all of the ingredients in a bowl. Put it in the fridge until needed.
4. Add the bulgur wheat to a pan of boiling water (about 400ml). Bring back to the boil then cover and simmer for 15 minutes or until most of the water has been absorbed. Drain off any excess water and leave to stand for 10 minutes before fluffing up with a fork.
5. Combine the bulgur wheat with the other tabbouleh ingredients from the recipe in the weight loss phase, and set aside. The tabbouleh could be prepared in advance and used straight from the fridge.
6. When you're ready to cook the chicken, preheat the grill to medium. Thread the chicken strips onto the wooden skewers.
7. Place the skewers under the grill and turn them every few minutes until the chicken is nicely cooked (about 15 minutes).
8. Then use a fork to remove the chicken from the skewers and serve it on a plate with the tabbouleh, tzatziki and a green salad with olive oil dressing (3 parts olive oil to 1 part lemon juice, salt and pepper, shaken in a jar to mix).

Hearty Soup

Uses Step 1 recipe: Chunky Vegetable Soup

Prep: 15 minutes; cook: 30 minutes; makes 4 servings

OTHER INGREDIENTS

- 400g tin of butter beans
- Handful of pearl barley

WHAT TO DO

At the point of adding the celery, stir in a drained tin of butterbeans and a handful of pearl barley before bringing the soup to the boil. Pulses add protein to make soups more filling, and barley is a slow-release starch.

FOR DINNER:

Chicken Curry with Indian Spiced Cabbage

Uses Step 1 recipe: Easy Vegetable Curry. We add lentils to the curry for protein and slow-release carbs, and cabbage and extra spices.

Prep: 15 minutes; cook: 60 minutes; makes 4 servings

OTHER INGREDIENTS

- 4 boneless chicken thighs, cut into chunks
- 100g red split lentils
- 1 tablespoon olive oil
- ½ teaspoon cumin seeds
- ½ teaspoon mustard seeds
- 0-2 green chillies (optional depending on taste), finely sliced
- ½ teaspoon ground turmeric
- ½ teaspoon ground coriander
- 1 small white cabbage, sliced; other sliced greens can be substituted if preferred Juice of ½ lemon

WHAT TO DO

1. After stirring in the curry powder, add the chicken to the pan and cook until it is sealed on all sides, stirring frequently.
2. Stir in the lentils at the same time as the tomatoes.
3. Heat the olive oil in a large non-stick pan over a medium heat and let the cumin and mustard seeds sizzle in it for 1 minute.
4. Add the chillies (if using) and turmeric and fry for another 1-2 minutes.
5. Add the cabbage along with a splash of water, stirring well to coat with the spices.
6. Cover and cook for 4-5 minutes, then add the lemon juice and ground coriander before serving with the curry.

As an alternative the curry can be served with cauliflower rice.

Oven-baked Salmon with Stir-fried Veg

Uses Helen's No-noodle Chow Mein recipe

Prep: 10 minutes; cook: 20 minutes; makes 2 servings

OTHER INGREDIENTS:

- 2 wild salmon fillets
- Splash of dark soy sauce
- 1 red chilli, deseeded and sliced

- 1cm root ginger, grated
- 1 garlic clove, crushed
- Juice of 1 lime
- 1 nest whole wheat noodles

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 180°C/gas mark 4.
2. Combine the soy sauce, chilli, ginger, garlic and lime juice in a bowl.
3. Make 2 large foil envelopes by tearing off lengths at least double the size of your fish fillets. Fold the foil in half and seal on 2 sides, leaving an opening on the 3rd.
4. Season the fish fillets. Place in the foil envelopes. Add a few spoonfuls of the soy mix before sealing the final side.
5. Place on a baking tray and cook in the oven for 15 minutes.
6. Meanwhile, cook the noodles as per the packet.
7. Make the stir-fried veg (see chow mein, page 262) and add it to the drained noodles.
8. Remove the foil parcels from the oven. Carefully pierce the foil with a sharp knife. Be sure to stand back while the steam escapes.
9. Transfer the fish to 2 plates using a spatula or fish slice, and serve it up alongside the stir-fry.

RECIPES FOR STEP 3

What do people in remission eat after a low- calorie diet? Just about anything except too much food, especially foods that are packed with calories. There are many good books offering ideas for tasty, satisfying meals, but here are some favourite recipes from previous study participants.

Pesto Crusted Cod with Roasted Mediterranean Vegetables

Prep: 15 minutes; cook: 45 minutes; makes 2 servings

INGREDIENTS

For the pesto crusted cod:

- 2 cod (or other white fish) fillets
- 2 tablespoons basil pesto
- 2 slices granary bread*, crusts removed Juice of ½ lemon
- For the roasted Mediterranean veg:
 - 1 tablespoon olive oil
 - Mixture of vegetables cut into large chunks – red onions, zucchinis, capsicums and cherry tomatoes work well
 - Fresh or dried thyme
 - Salt and pepper

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 200°C/gas mark 6.
2. Pat the fish fillets dry with kitchen roll and set aside.
3. Place the veg in a bowl, with the olive oil and thyme and mix well.
4. Spread the veg out on a baking tray and bake on the middle shelf of the oven for 20-30 minutes.
5. Blitz the bread in a food processor to make breadcrumbs, then add the pesto and lemon juice and pulse until everything is well combined.

6. Season each fish fillet with salt and pepper, then coat them with the pesto mixture.
7. Bake them in a greased ovenproof dish for 11 minutes.
8. Remove the dish from the oven and place under a medium grill for about 4 minutes, until the crust is nicely browned. Serve the fish with the roasted veg on the side.

*Granary bread is made from brown flour with malted wheat grains added for a nutty flavour.

Helen's Fish Pie with Celeriac Topping

Prep: 30 minutes; cook: 40-45 minutes; makes 2 servings

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 1 small onion, chopped
- 2 frozen fish fillets (cod, haddock, pollock)
- ½ cup of water
- 1 red capsicum, deseeded and chopped
- 1 zucchini, sliced
- Bunch of fresh dill, chopped
- 1 small celeriac, peeled and chopped into 2cm chunks
- 2 tablespoons cream cheese (or crème fraîche)
- Worcestershire sauce
- Pinch of grated nutmeg
- Salt and pepper
- 1 tablespoon grated Parmesan
- Green beans to serve as a side dish

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 180°C/gas mark 4.
2. Fry the onion in the olive oil until it turns translucent
3. Place the fish in a lidded casserole dish with the water and add the onion, capsicum, zucchini and dill on top.
4. Put the lid on and bake in the centre of the oven for 25 minutes
5. Meanwhile, cook the celeriac in a pan of boiling water for 20 minutes.
6. Drain the celeriac, return it to the pan and add a tablespoon of cream cheese. Mash, adding some casserole water for additional moisture if required.
7. Drain most of the remaining water from the casserole dish. Add the remaining cream cheese, a splash of Worcestershire sauce, a pinch of grated nutmeg and some seasoning.
8. Cut the fish to break it up a bit and stir well to combine all the flavours.
9. Spoon the mashed celeriac onto the fish mixture and spread out with a fork.
10. Scatter over the Parmesan
11. Return the dish to the oven without the lid this time, and cook for a further 15 minutes.
12. Meanwhile, cook the green beans and serve alongside a portion of the pie.

Eggplant and Ricotta Rolls with Tomato Sauce

Prep: 15 minutes; cook: 30 minutes; makes 2 servings

INGREDIENTS

- 2 medium eggplants, cut into into ½cm slices lengthways
- 2 tablespoons olive oil

For the filling:

- 500g baby spinach, blanched and drained
- 250g ricotta
- 1 buffalo mozzarella
- Pinch of grated nutmeg
- 2 spring onions, finely chopped

For the sauce:

- 1 tablespoon extra-virgin olive oil 450g cherry tomatoes, halved
- 1 garlic clove, crushed
- Salt and black pepper

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 220°C/gas mark 7.
2. Brush both sides of the eggplant slices with oil, then lay them on a large baking sheet.
3. Bake for 15-20 minutes until tender, turning once. Remove the tray from the oven.
4. Turn down the oven temperature to 180°C/gas mark
5. To make the filling, mix the spinach, ricotta, mozzarella, nutmeg and spring onions together in a bowl.
6. Lay all of the eggplant slices on a clean surface. Place about one teaspoon of filling at the bottom edge of each one.
7. Roll up each eggplant slice, like a cigar, around the filling, then rest them seam-side down on a plate.
8. For the sauce, heat the olive oil in a pan and add the cherry tomatoes.
9. Simmer for 8-10 minutes or until the tomatoes begin to break down.
10. Remove from the heat and stir in the garlic. Season, to taste, with salt and freshly ground black pepper.
11. Spoon half of the sauce into the bottom of an ovenproof dish.
12. Carefully place the eggplant rolls, seam-side down, on top, and spoon over the rest of the sauce.
13. Transfer to the oven and bake for 12-15 minutes, until the cheese filling begins to bubble. Spoon the rolls onto plates. Serve with a salad or some green veg.

Kath's Roasted Chipolatas with Apple

Prep: 10 minutes; cook: 20 minutes; makes 3 servings

Kath's favourite recipes use lots of vegetables from her allotment and are easy, quick, one-pot dishes.

INGREDIENTS

- 1 sweet potato, peeled and cut into small chunks
- 2 eating apples, cored and sliced
- 1 red onion, cut into wedges
- 6 chipolata sausages
- 1 tablespoon olive oil
- 1 tablespoon honey
- Sprigs of fresh thyme

- Green beans to serve as a side dish

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 200°C/gas mark 6.
2. Layer the sweet potato, onion, apples and sausages in a roasting dish and drizzle with oil. Bake in the centre of the oven for 5 minutes.
3. Remove from the oven and stir in the honey and thyme.
4. Bake for another 15 minutes, then serve piping hot with steamed green beans.

Carol's Parmesan Chicken with Garlic Stir-fried Broccoli and Mushrooms

Prep: 10 minutes; cook: 30 minutes; makes 4 servings

INGREDIENTS

For the chicken:

- 4 chicken breasts
- 125g full-fat Greek yoghurt
- 2 tablespoons mayonnaise
- ½ cup grated Parmesan
- 1 tablespoon garlic powder
- Salt and pepper

For the veg:

- 1 tablespoon olive oil
- 1 small onion, finely sliced
- 2-3 garlic cloves, finely chopped
- 1 broccoli head, cut into small florets
- 500g mushrooms, sliced
- 2 tablespoons soy sauce

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 190°C/gas mark 5.
2. Flatten the chicken breasts (lay them on some clingfilm on a chopping board, fold the film loosely over the top and bash them with a rolling pin).
3. Mix the yoghurt, mayonnaise, Parmesan and garlic powder in a bowl with some seasoning, and dip the chicken in it.
4. Lay the chicken in an ovenproof dish greased with a little oil and place in the oven for 25-30 minutes.
5. 10 minutes before the chicken is ready, add the oil to a wok or frying pan and fry the onion and garlic gently for 2 minutes.
6. Add the broccoli and mushrooms to the pan and stir-fry for about 5 minutes, leaving the veg with some crunch.
7. Finally, add the soy sauce. Serve the stir-fry with the chicken.

Tara's Tacos

Prep: 15 minutes; cook: 35 minutes; makes 2 servings

Tara loves this simple one- pot dish which Is great for dinner parties/kids/big groups. Make it as spicy – or as mild – as you like! Kevin’s Sofrito sauce is an ideal base for this recipe. And gem lettuce leaves replace the corn tacos.

INGREDIENTS

- 1 tablespoon olive oil
- 2 garlic cloves, crushed or finely chopped
- 1 medium onion, chopped lengthways into large segments
- 1 teaspoon paprika
- ½ teaspoon chilli powder
- ½ teaspoon ground cumin
- Either 2 chicken breasts, cut into chunks, or 300g minced beef
- 2 capsicums, of different colours, deseeded and chopped into large chunks
- 200g mushrooms, cut into quarters
- ½ to ¾ tin of chopped tomatoes Salt and pepper
- 4 little gem lettuce leaves, to serve Squeeze of lime juice

WHAT TO DO

1. Place a medium flat-bottomed pan over a low heat and add the oil.
2. Fry the garlic and onion for about 5 minutes, stirring frequently.
3. Add the spices and keep stirring for another 1-2 minutes.
4. Add the chicken or mince and continue to cook, stirring every minute or so until the meat is sealed (the chicken has turned from pink to white, or the mince from red to brown).
5. Add the chopped capsicums and mushrooms and cook for a further 2-3 minutes until the peppers start to soften.
6. Tip in the chopped tomatoes, season with salt and pepper and let everything simmer for at least 20 minutes, or longer for a richer flavour.
7. Spoon some sauce into the centre of each lettuce leaf (you could also top with a teaspoon of sour cream and/or guacamole).
8. Add a squeeze of lime juice.
9. Wrap and enjoy!

NB. The cooking time can be reduced to 15 minutes if using pre-made sofrito.

Kevin’s Carrot & Celeriac Curry

Prep: 15 minutes; cook: 60 minutes; makes 4 servings

Don’t be put off by the spice mixes in this tasty curry. You can buy Methi in most large supermarkets; and the ‘jeera’ and ‘haldi’ you can mix up yourself at home.

INGREDIENTS

- 2 tablespoons olive oil
- 3 teaspoons ‘jeera’ spices (mixture of whole cumin seeds, brown mustard seeds, fenugreek seeds and nigella seeds)
- 2 red onions, finely chopped
- 2 garlic cloves, finely chopped
- 450g celeriac, cut into cubes
- 3 medium carrots, cut into slices

- 50g red lentils
- 2 teaspoons ‘haldi’ spices (mixture of turmeric, ground coriander seeds, crushed cumin seeds, ground fenugreek seeds and a little ground black cardamom)
- 2 teaspoons ground Kashmiri chilli (or hot paprika)
- 1 tin of chopped tomatoes
- 200g green beans, cut into small pieces Juice of ½ lemon
- 2 teaspoons Methi spices (fenugreek seeds, cinnamon, fennel seeds, green cardamom seeds and cloves all ground together)

WHAT TO DO

1. Heat the olive oil in flat-bottomed pan and fry the jeera spices for about a minute over a medium to high heat.
2. Reduce the heat to low, add the onion and garlic and fry gently for 15 minutes.
3. Stir in the celeriac, carrots, lentils, haldi and methi spices, together with a teaspoon of salt and mix everything together.
4. Add 450ml water, bring to the boil and simmer with the lid on for 20 minutes.
5. Mash all the ingredients together, then add the tomatoes. Cook for a further 15 minutes.
6. Finally, add the green beans, lemon juice and methi spices and cook over a low heat for 5 minutes more.

Allan’s Ginger Chicken

Allan tells us he likes ‘fairly simple stuff’. Something he loves is a kebab made with chicken pieces marinated in ginger and soy sauce.

Prep: 15 minutes; cook: 15 minutes; serves 1 or more

INGREDIENTS

- 1 chicken breast per person, cut into chunks
- 1 onion, roughly chopped
- 1 red or green capsicum, cut into chunks
- For the marinade:
 - 1 tablespoon dark soy sauce to 1 teaspoon ginger paste
 - You’ll also need: 4 wooden skewers per person, soaked in water for 20+ minutes
 - 1 wholemeal pitta bread per person
 - Shredded iceberg lettuce and sliced cherry tomatoes to serve

WHAT TO DO

1. Mix the chicken with the marinade ingredients in a bowl, cover with clingfilm and refrigerate until ready to cook.
2. Thread the chicken pieces onto skewers, alternating with pieces of onion and capsicums.
3. Place under a medium grill, turning every few minutes until cooked (about 10 minutes).
4. Remove the pieces from the skewers with a fork. Serve in toasted wholemeal pitta bread with the shredded lettuce and the tomatoes.

Tony’s Alternative Sunday Lunch

Prep: 15 minutes; cook: 40 minutes; makes 3 servings

Tony has an allotment and loves preparing food from fresh ingredients. He says that this, along with the smell of it cooking, adds to the pleasure of eating the meal. If you too have an allotment, growing your own burns calories!

INGREDIENTS

- 2 chicken breasts, cut into cubes
- 1 carrot, cut into large chunks
- 1 beetroot, peeled and cut into chunks
- 6 brussel sprouts
- 1 parsnip, cut into chunks
- 4 shallots, cut in half
- 2 celery sticks, cut into large chunks
- ½ small turnip, cut into chunks 2 sage leaves
- Pepper to taste

WHAT TO DO

1. Preheat the oven to 200°C/gas mark 6.
2. Place the chicken in the centre of a large roasting tin and arrange the vegetables around it – this will keep it moist.
3. Add the sage leaves and a sprinkling of pepper.
4. Place the tin in the centre of the oven and cook for 40 minutes, giving it a stir halfway through.

Kieran's Chipotle Sausage Casserole

Prep: 15 minutes; cook: 55 minutes; makes 3 servings

INGREDIENTS

- 8 good-quality sausages (less than 4g carbohydrate per 100g on label)
- tablespoon extra-virgin olive oil
- medium onion, sliced
- 4 garlic cloves, finely chopped
- teaspoons chipotle paste
- 1 teaspoon ground cumin
- 1 teaspoon ground coriander
- 400g tin of chopped tomatoes
- 400g tin of butter beans
- 1 red capsicum, cut into 1cm chunks
- 80-100g green beans, cut into 2cm pieces
- 1 tablespoon tomato purée
- 150ml water
- bay leaves
- Salt and pepper

WHAT TO DO

1. Place a large pan over medium heat and brown the sausages in the olive oil. Remove from heat and cut each sausage into 4 pieces and set aside.
2. Add the onion and garlic to the pan and fry gently until soft.

3. Stir in the chipotle paste and the spices, then return the sausage pieces back to the pan.
4. Mix together over heat for 3 minutes and continue to cook.
5. Add the tomatoes, butter beans, red capsicum, green beans, purée, water and bay leaves, then bring to the boil, cover and simmer for 40 minutes.

አባሪ

ሌሎች የስኳር በሽታ ዓይነቶች ምንድናቸው?

ሀ. 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ

ይህ ብዙውን ጊዜ በልጆች እና በወጣቶች ላይ ይከሰታል። የመነሻ ከፍተኛው ዕድሜ 13 ዓመት አካባቢ ነው። ከ 40 አመት በኋላ ያልተለመደ ነገር ግን አልፎ አልፎ በኋለኛው ህይወት ዘመን ውስጥ እንኳን ሊከሰት ይችላል። የዚህ በሽታ አጀማመር ድንገተኛ ሲሆን ምልክቶቹም ጠንካራ የውሃ ጥም እና በየቀኑ ማታ ማታ ብዙ ጊዜ ሽንት መሸናትን ያስከትላል። እነዚህ ችግሮች ብዙውን ጊዜ የሚመጡት በሳምንታት ጊዜ ውስጥ ሲሆን ችግሩ ያለበት አብዛኛው ሰው ክብደት መቀነስ ይጀምራል።

1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመጠን በላይ የሰውነት ክብደት ከመጨመር ጋር ወይም ከመጠን በላይ ስኳር ከመብላት ጋር ምንም ግንኙነት የለውም። ችግሩ የሚከሰተው በሰውነት ውስጥ ኢንሱሊን የሚያመነጨትን ህዋሶች በራስ- የበሽታ ተከላካይ ህዋሶች በማጥፋት ነው። ይህ ሂደት እንዴት እንደሚጀምር እስካሁን አናውቅም። የኢንሱሊን መርፌ ሳይዘገይ ካልተጀመረ በስተቀር ሁኔታው ገዳይ ነው።

አንዳንድ ጊዜ በተለይም በአዋቂዎች ላይ 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በዝግታ ሊዳበር ይችላል ይህም ምርመራውን የበለጠ አስቸጋሪ ያደርገዋል። ይህ 'የዘገየ-የመጀመሪያ' 1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በመባል ይታወቃል እና ብዙ ጊዜ ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ጋር ያሳስታል። የደም ምርመራዎች አንዳንድ ጊዜ ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የበለጠ የ1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ለማሳየት ጠቃሚ ሊሆን ይችላል ነገርግን 100% ትክክል አይሆንም።

ዘመናዊ የጤና አገልግሎት ባለባቸው አገሮች 8% የሚሆነው የስኳር በሽታ 1ኛው ዓይነት ነው። ባላደጉ አገሮች አሃዙ ዝቅተኛ ሲሆን ብዙ ሰዎች በ1ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ከመመርመራቸው በፊት ይሞታሉ።

ለ. MODY ('Maturity Onset Diabetes of Youth')"የወጣትነት እድሜ ሲጀምር የሚከሰት የስኳር በሽታ"

"የወጣትነት እድሜ ሲጀምር የሚከሰት የስኳር በሽታ" በአንድ ዘረ-መል ለውጥ ምክንያት የሚከሰት በሽታ ነው። ይህ ያልተለመደ ጂን የኢንሱሊን ምርት ሂደት የተሳሳተ እንዲሆን ያደርገዋል። ይህንን ሊያስከትሉ የሚችሉ ጥቂት የተወሰኑ ጂኖች አሉ እነዚህ ከ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ጋር ምንም ግንኙነት የላቸውም። ይህ ዓይነቱ የስኳር በሽታ ከመጠን በላይ የሰውነት ክብደት ከመጨመር ጋር ምንም ግንኙነት የለውም። በተለምዶ ብዙ ዘመዶች ይጎዳሉ እና የስኳር በሽታ አንድን ትውልድ አይዘልም ወላጆችን፣ ወንድሞችን ወይም እህቶችን፣ አያቶችን፣ እና ትናንሽ ልጆችም ሊጎዳ ይችላል።

ብዙ የተለያዩ ዓይነቶች ስላሉ እና ከእነዚህም ውስጥ የተወሰኑ የዘረመል ምርመራዎች ስላሉ፣ የተወሰነ ምርመራ ውጤታማ ነው ብዙውን ጊዜ ግን ትክክለኛ መረጃ አይሰጥም።

ከጠቅላላው የስኳር በሽታ 1% የሚሆነው MODY የወጣትነት እድሜ ሲጀምር የሚከሰት የስኳር በሽታ" ነው።

ሐ. በእርግዝና ወቅት የሚከሰት የስኳር በሽታ

ይህ ብዙውን ጊዜ በ6ኛው እና በ7ኛው ወር እርግዝና መካከል ይከሰታል። ከእርግዝና በኋላ ይጠፋል ነገር ግን የተጠቁ ሴቶች በሚቀጥሉት ጥቂት አመታት ወይም በኋላ ህይወት ውስጥ ለ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የመጋለጥ እድላቸው ከፍተኛ ነው። እንደ ቅድመ ማስጠንቀቂያ መታየት አለበት። በእርግዝና ወቅት የሚከሰት የስኳር በሽታ በራሱ የረዥም ጊዜ ችግር ባይፈጥርም፣ የሰውነት ክብደት ከመጠን በላይ ሆኖ ከቆይ፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በአሥር ዓመት ጊዜ ውስጥ ሊከሰት ይችላል።

በእርግዝና ወቅት የሚከሰት የስኳር በሽታ ከ5-15% የሚደርሱ ሴቶችን ይጎዳል ይህም የግሉኮስ መጠን ለመወሰን እንደተመረጠው መለኪያ ይወሰናል።

መ. የቆሽት የስኳር በሽታ

ቆሽት ኢንሱሊን የሚያመነጨ ሴሎችን የያዘ ከሆድ ጀርባ ያለ አካል ነው። ማንኛውም የቆሽት በሽታ እነዚህን ሕዋሳት ከጎዳ የስኳር በሽታ ሊያስከትል ይችላል። በጣም የተለመደው እንዲህ ዓይነቱ በሽታ ሥር የሰደደ የቆሽት በሽታ ሲሆን ይህም ሙሉውን የቆሽት አካል አጥፊ የሆነ ብግነት (inflammation) ያስከትላል።

ከቆሽቱ መጎዳት ቀጥሎ (ሲይስቲክ ፋይብሮሲስ (የቁስል ቅርፊት መሳይ) በሽታው ባለባቸው ብዙ አዋቂዎች ላይ የስኳር በሽታ ያስከትላል።

በቆሽት የስኳር በሽታ ብዙውን ጊዜ የቆሽቱ በሽታ ራሱ የሚያስከትለው ውጤት እንደ ክብደት መቀነስ እና የአንጀት መላላት ችግሮች ከስኳር በሽታ የበለጠ ግልጽ ናቸው። ይሁን እንጂ የዚህ የስኳር በሽታ መንስኤ ምርመራ ብዙውን ጊዜ ጥርጣሬ የለውም። ከሁሉም የስኳር በሽታ ምርመራዎች ውስጥ የቆሽት የስኳር በሽታ ትንሽ ክፍልፋይን ይይዛል።

በማጠቃለያው 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ በመካከለኛ ዕድሜ ላይ በሚሆንበት ጊዜ ምርመራው እንደሆነ ይታሰባል ወይም በዕድሜ የገፉ ሰዎች ከፍ ያለ የደም ግሉኮስ እንዳላቸው እና ከላይ ለተዘረዘሩት ሌሎች ሁኔታዎች ምንም ግልጽ ፍንጭ በማይኖርበት ጊዜ ይገኛል። ዶክተሮች በመድሃኒት ውስጥ ምንም ነገር እንደማይታወቅ ያውቃሉ እና ምርመራውን እንደገና መገምገም አንዳንድ ጊዜ አስፈላጊ ነው። ጊዜ እያለፈ ሲሄድ አማራጭ ምርመራዎችን የሚያመለክቱ ጠንካራ ፍንጮች ሊወጡ ይችላሉ።

የ 1 ፣ 2 ፣ 3 አቀራረብ

ደረጃ 1፡ በ8 ሳምንታት ውስጥ በፈጣን ሁኔታ ክብደት ለመቀነስ ቀላሉ አማራጭ በቀን ወደ 600 ካሎሪ አካባቢ የሚሆን የፈሳሽ ፎርሙላ ምግብን መጠቀም ሲሆን ይህም ስታርች (ሀይል ሰጭ) ያልበዛባቸው አትክልቶችን ወይም ሰላጣ (በ100 ካሎሪ አካባቢ መጠን) በተጨማሪነት በመውሰድ ነው።

በደረጃ 1 ላይ ለዕለታዊ አጋዥ ሌሎች አማራጮች ስታርች (ሀይል ሰጭ) ያልበዛባቸው አትክልት ወይም ሰላጣ

CAROL'S RATATOUILLE
ZOODLES ARRABBIATA
HELEN'S NO-NOODLE CHOW MEIN
WATERCRESS SOUP
የአመጋገብ ዘዴዎችን መጠቀም ይቻላል።

ከደረጃ 1 አመጋገብ ወደ ደረጃ 2 ለመሸጋገር በግምት ከ400-500 ካሎሪ የሚሆን የምግብ አዘገጃጀት መመሪያ ቀጥሎ ያሉትን የአመጋገብ ዘዴዎች መጠቀም ይቻላል።

FETA AND GRILLED EGGPLANT CHICKEN
SKEWERS WITH TABBOULEH LESLEY'S
OVEN FRITTATA OVEN-BAKED SALMON WITH STIR-FRIED VEG

በደረጃ 3 ላይ፣ ያለው አመጋገብ ወደ መደበኛ ማህበራዊ እንቅስቃሴ ይመለሳል ግን መጠኑን በቅርበት ይከታተሉ።

HELEN'S FISH PIE WITH CELERIAC
TOPPING KATH'S ROASTED CHIPOLATAS WITH APPLE TONY'S ALTERNATIVE
SUNDAY LUNCH TARA'S TACOS

ከ2ኛው አይነት የስኳር ህመም የጸዳ ህይወትን ለመኖርና ለመደሰት የሚጠቅሙ ምግቦች!!!!

የደራሲው ምስጋና

ከእያንዳንዱ የምርምር ፕሮጀክት በስተጀርባ የብዙ ሰዎች ታሪክ አለ። በዚህ መጽሐፍ ውስጥ የተገለጹት የሳይንስ እና የህክምና ስኬቶች ብዙ ግለሰቦችን ያሳተፋ ሲሆን ለችሎታቸው፣ እውቀታቸው እና ትጋታቸው በጣም አመሰግናለሁ። የሕይወታቸውን ቁራጭ ለመተው ፈቃደኛ የሆኑ ሰዎች ባይኖሩ ኖሮ ይህ ደስታ እና ግኝት የትኛውም ሊሆን አይችልም ነበር በኛ ስካነሮች ውስጥ በተደጋጋሚ ተኝቶ በመታየት ከክንዶች ላይ በተደጋጋሚ ብዙ የደም ናሙናዎች ተወሰደዋል። በክሊኒካዊ ምርምር ውስጥ መሳተፍ ከፍተኛ በራስ ወጪ ሌላውን የሚጠቅም የሰው ባህሪ ደረጃን ይጠይቃል እና ይህ በጣም የተከበረ ነው። ይህ መጽሐፍ ለእያንዳንዱ ተሳታፊ እንዲፈጥሩ የረዳቸውን አጠቃላይ ምስል እንደሚገልጽ ተስፋ አደርጋለሁ። ብዙ ድንቅ ሳይንቲስቶች በተገለጹት ፕሮጀክቶች ላይ ጠንክረው ሠርተዋል፣ ከዚህ በፊት ፈጽሞ የማይቻል አካልን የመፈተሽ መንገዶችን አዳብረዋል። እያንዳንዱ ፕሮጀክት የክሊኒካዊ ምርምር ልምድ ለመቅሰም፣ ተሳታፊዎችን ለመመዘገብ፣ ልዩ ሙከራዎችን ለማካሄድ እና መረጃውን ለመሰብሰብ ፍላጎት ያለው ዶክተር ይፈልጋል። እነዚህ የወደፊት የስኳር በሽታ ስፔሻሊስቶች በክሊኒካዊ ምርመራ እና በመረጃ አተረጓጎም ውስጥ የአስተሳሰብ ግልፅነትን ለማሳደግ በምርምር ውስጥ ለጥቂት ዓመታት ያሳልፋሉ። ሁሉም አሁን በስኳር በሽታ ላይ የተካኑ አማካሪ ዶክተሮች ናቸው ስለዚህ ታካሚዎቻቸው እንደሰራ ሊነግሩዎት ይችላሉ! በርካታ ከፍተኛ ባልደረቦች በተለያዩ የእውቀት ዘርፎች መካከል ባለው ግንኙነት የተፈቀደ ምርምር ተባብረዋል።

የመጀመሪያ ስራዬ የተመካው ያለችግር ሳይሆን የስብ ወይም የጡንቻ ቲሹ ናሙናዎችን በመውሰድ ላይ በመሆኑ፣ በዩል ዩኒቨርሲቲ ከመርፌዎች ይልቅ ማግኔቲክ ሬዘናንስ (ኤምአር) የሚጠቀሙ ቴክኒኮች መዘጋጀታቸውን በመስማቴ ንጉቻለሁ። ፕሮፌሰር ጄሪ ሹልማን በ1990-91 ለአንድ አመት ጉብኝት ወደ ቡድናቸው ጋበዙኝ። ከጄሪ እና ከፕሮፌሰር ኪት ፒተርሰን ጋር ያለ ግንዛቤ እና ቀጣይ ትብብር፣ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ አሁንም እንደ የማይድን፣ በጊዜ ሂደት በሽታው እንደሚባባስ ተደርጎ ሊወሰድ ይችላል።

ዶ/ር ፓራግ ሲንጋል ከእኔ ጋር አንድ አመት አሳልፈዋል እና ጉብት ከመጠን በላይ ግሉኮስ የመፍጠር ትልቁን የስኳር በሽታ ለይተው አውቀዋል። በፓዶቫ፣ ኢጣሊያ ፕሮፌሰር ክላውዲዮ ኮቤሊ የሂሳብ ብሩህነት በመታገዝ ከሰዎች ጋር ያደረገው ጥንቃቄ የተሞላበት ሥራ ለመንታ ሳይክል መላምት መሠረት ጥሏል። ከጥቂት አመታት በኋላ የኒውካስል ማግኔቲክ ሬዘናንስ ማዕከል ከመገንባቱ በፊት ዶ/ር ፒተር ኬሪ ከእኔ ጋር ለመስራት መጣ እና የእኛ የምርምር በጎ ፈቃደኞች ከኒውካስል ወደ ኖቲንግሃም (240 ኪ.ሜ.) ለመጓዝ ተስማምተዋል፣ ሆኖ ውስጥ ያድራሉ፣ ቀኑን ሙሉ MR ስካን ያድርጋሉ እና ወደ ኒውካስል ይመለሱ። ከጥናታችን ውጤቶች ተጠቃሚ ሊሆኑ የሚችሉ ሰዎች ሁሉ ለእነዚያ በጎ ፈቃደኞች እና ለፒተር ትልቅ ባለውለታ ናቸው የእሱ ብርታት ርህራሄ እና ቁርጠኝነት ፕሮጀክቱን ስኬታማ አድርጎታል። በኖቲንግሃም የኤምአር ፊዚክስ ፕሮፌሰር የሆኑት ፒተር ሞሪስ እነዚህን የመጀመሪያ የዩናይትድ ኪንግደም የጡንቻ ግላይኮጅን ጥናቶች

ስኬታማ ለማድረግ ጊዜያቸውን መስዋት በማድረግ ከፍተኛ ጥረት አድርገዋል። በኒውካስል ውስጥ የኤምአር ማእከል መኖሩ ምን ያህል ጠቃሚ እንደሆነ ለማሳየትም ረድቷል።

ዶ/ር ራቪኩማር ባላሱብራማንያን በጉበት ውስጥ ባለው ስብ እና በተመሳሳይ አካል ውስጥ በሚፈጠረው የግለ-ኮስ መጠን መካከል ያለውን ወሳኝ ግንኙነት ፈጥረዋል። እነዚህ ኤምአርን በመጠቀም ቀደምት የኒውካስል ጥናቶች በሆስፒታሉ MR ስካኖች በተወሰዱ ጊዜ ላይ ተመስርተዋል። በኒውካስል ያለው ቀጣይ የኤምአር ጥናት የተመካው በአንዲ ብሌሚር፣ የኤምአር ፊዚክስ ፕሮፌሰር፣ ዶ/ር ፒተር ቴልዋል እና ዶ/ር ኪያርን ሆሊንግስዎርገ ይህ ነው። አስደናቂ ፈጠራዎችን በማካሄድ የኒውካስል ዩኒቨርሲቲን በዓለም አቀፍ ደረጃ እውቅና ያለው የማግኔቲክ ሬዘናንስ ምርምር ማዕከል እንዲሆን አድርገዋል። የሳይንሳዊ ማሳደዱ አስደሳች ነገሮች ከታላላቅ ሰዎች ጋር በመተባበር ለሚያሳየው ትልቅ ደስታ በጣም የተሻሉ ናቸው።

ዶ/ር ኢ ሊን ሊም በመጀመሪያ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ወደ መደበኛ ሁኔታ ለመቀየር በተደረገው ጥናት ላይ ለሚሳተፉ ሰዎች ሁሉንም ልዩ ምርመራዎችን ለማድረግ ከፍተኛ ትብብር አድርገዋል። ኢ ሊን የሚፈልገውን የምርምር ጥናት በፈገግታ አከናውኗል ምንም እንኳን አንድ ትልቅ ስካኖ በመግቢያው ላይ ቢጣልም። በጊዜው የነበረው መንግስት ለቁጥጥር ከፍተኛ ፍላጎት ያለው የዩናይትድ ኪንግደም ክሊኒካዊ ምርምርን ለማፈን እስከ ዛሬ ድረስ ያለውን ቢሮክራሲ አስተዋውቋል። ሥራውን ለመሥራት ሁሉንም ፈቃዶች ለማግኘት የዘጠኝ ወራት የወረቀት ሥራ እና የተለያዩ አዳዲስ አፊሴላዊ አካላት ቁጥጥር ፈጅቷል። ያ የታቀደውን ሁለት አመት የሚጠይቅ ጥናት ለማካሄድ ከአንድ አመት በላይ ብቻ ቀረው። አድርጋዎለች! ጉልበቷ፣ ችሎታዋ እና ጉጉቷ አበረታች ነበር።

ዶክተር ሳራ ስቲቭን 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን ወደ አዲስ ከፍታ ስለመመለስ እውቀትን ወሰደች እና በሆነ መንገድ ሌሎች በርካታ የምርምር ፕሮጀክቶችን በተመሳሳይ ጊዜ ለማድረግ ጊዜ አገኘች። በሁሉም ረገድ ጎበዝ ነበረች፣ ነገር ግን በተለይ አስደናቂውን ፈጣን የሰውነት ክብደት መቀነስ ተከትሎ ለስድስት ወራት ያህል በምርምር ተሳታፊዎቿ ውስጥ ፍጹም የተረጋጋ የሰውነት ክብደት ያስመዘገበችው ውጤት ነው። ጠንክሮ መሥራት እና ርህራሄ፣ ከምግብ እውቀት ጋር አብሮ አርአያነት ያለው ነበር። እንዲሁም ሰዎች ስለክብደት መቀነስ ምን እንደሚያስቡ ለማወቅ ከሳራ ጋር የተቀላቀለችውን የስነ ልቦና ባለሙያ ሉሲያ ሬሃኮቫን አመሰግናለሁ። ዶ/ር ማቪን ማካውሊ በስኳር በሽታ ውስጥ ያሉ ሌሎች የጉበት ስብ ገጽታዎችን ሲመረምሩ፣ በ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ውስጥ ቆሽት ትንሽ እና መደበኛ ያልሆነ መሆኑን አስገራሚ ግኝት አገኘ። የቀዶ ጥገና ባልደረቦቹ ሚስተር ፒተር ስማል እና ሚስተር ሾን ወደኮክ ስለ ባሪያትሪክ ቀዶ ጥገና ምርምራችንን ለማቀድ እና ለማስፈጸም በጣም አጋኝ ነበሩ።

ዶ/ር ካርል ፒተርስ ከአክላንድ፣ ኒውዚላንድ፣ በስኳር በሽታ ስርዓት ክሊኒካል ሙከራ (DIRECT) ላይ ለመስራት ወደ ኒውካስል በድፍረት ዘልለው ገብተዋል። የኒውዚላንድ የአራት ጊዜ የመርከብ ጀልባ ሻምፒዮን እንደመሆኑ፣ ስለ ክህሎት፣ ቁርጠኝነት እና ታታሪነት አንድ ወይም ሁለት ነገር

ያውቅ ነበር። ዝርዝር ሳይንሳዊ ጥናቶችን አስጀምሯል እና ጥናቱን በግሩም ሁኔታ ወደፊት አስፍሯል። ዶ/ር Sviatlana Zhyszneuskaya ከዚያ ስልጣኑን ተረከበች። በጣም አስፈላጊ የሆኑትን ክሊኒካዊ ፈተናዎች ለመጨረስ ለሦስት ዓመታት ያህል ጠንክራ ሠርታለች፤ እንዲሁም ጥሩ የምርምር በጎ ፈቃደኞቻችንን በማበረታታት እና በመደገፍ ላይ ነች።

ዓይነት 2 የስኳር በሽታ መንስኤ ምን እንደሆነ ለማወቅ እና ሰውነት ወደ መደበኛው እንዲመለስ የሚያደርገው ሳይንሳዊ ስራ ከባድ የላብራቶሪ ምርመራዎችን በማዘጋጀት እና በማካሄድ ላይ የተመሰረተ ነው። ዶ/ር አህመድ አል ምራብህ በሳይንሳዊ ችሎታቸው እና ብልሃታቸው ስራውን ወደ አዲስ ደረጃ ከፍ አድርገውታል። የዓለም ክስተቶች በሳይንስ ላይ ስለሚጥሉ ይህ ሁልጊዜ ቀላል አልነበረም። አህመድ የፒኤችዲ ጥናቶችን ለመከታተል ከሶሪያ ወደ እንግሊዝ ነው የመጣው፤ እነዚህን ተግባራት ለበርካታ አመታት በመስራት ላይ ነበር ነገር ግን ወደ ሀገር ቤት ጦርነት በመቀስቀስ ምክንያት ብዙ ተጨናነቀ። ዓይነት 2 የስኳር በሽታን ለመመለስ የሰጠው ድንቅ ሳይንሳዊ አስተዋፅዖ ወደፊት ተካሂዷል በአውቶማቲክ ቢሮክራሲያዊ ሂደት ለስድስት ዓመታት ከተወጋበት ጊዜ ጋር በተመሳሳይ ጊዜ። እንደ እድል ሆኖ የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች፣ ለዩናይትድ ኪንግደም ሳይንስ እና አህመድ፣ ከስደት ሂደቱ ጋር ረጅም ትግል ለስኳር በሽታ ምርምር የበለጠ አስተዋፅዖ ለማድረግ ችሏል።

የግላስጎው ዩኒቨርሲቲ ፕሮፌሰር ማይክ ሊን ከመጠን ያለፈ ውፍረት በዓለም ላይ ግንባር ቀደም ከሆኑ ባለሙያዎች አንዱ ናቸው የአመጋገብ እና የስኳር በሽታ እና የስኳር ህመም ማስታገሻ ክሊኒካዊ ሙከራ (DIRECT) የትብብራችን ድል ነው። ዓይነት 2 የስኳር በሽታን ለማስወገድ የሚረዱ ዘዴዎች በተለመደው የኤን ኤች ኤስ ልምምድ ውስጥ መዘርጋት ይቻላል እንደሆነ ለማወቅ በጣም አስፈላጊ ነበር እና ሙከራው የተሳካ እንዲሆን የእኛ ጥምር እውቀት ያስፈልጋል። የ DIRECT (ትልቅ የቡድን ጥረት) ሙሉ ታሪክ ገና አልተነገረም፤ እና ይህ መጽሐፍ የሚያተኩረው ዓይነት 2 የስኳር በሽታ እንዴት እና ለምን እንደሚቀለበስ በመጀመሪያዎቹ ጥናቶች ላይ ነው። በኒውካስል አካባቢ መደበኛ የብሄራዊ ጤና አገልግሎት ሰራተኞችን ለማሰልጠን DIRECTን የተቀላቀለውን አሊሰን ባርነስን በልዩ ሁኔታ መጥቀስ አለብኝ። ችሎታዎን ወደ የመጀመሪያ ደረጃ እንክብካቤ ነርሶች ወይም የአመጋገብ ባለሙያዎች በማሸጋገር ጉልበቷ እና ሙያዊ ችሎታዎ አፈ ታሪክ ነበሩ። አሊሰን በዩናይትድ ኪንግደም ውስጥ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታን እንዴት ማስወገድ እንደሚቻል ዕውቀትን ለማስፋት በብዙ መንገዶች አስተዋጽኦ አድርጋለች። እሷ በዚህ መጽሐፍ ውስጥ ከጥናት ተሳታፊዎች የተሰበሰቡ የምግብ አዘገጃጀት ሀሳቦችን የማካተት ብሩህ ሀሳብ ነበራት እና የምግብ አዘገጃጀት ክፍል በአብዛኛው የእሷ ስራ ነው።

ለኒውካስል ዩኒቨርሲቲ የጤና እና ማህበረሰብ ተቋም ፕሮፌሰር አሽሊ አዳምሰን፣ ፋልኮ ስኒሆታ እና ጆን ማተርስ ለምክር እና ድጋፍ በጣም አመሰግናለሁ። የረዥም ጊዜ የሥራ ባልደረባዬ፣ የግላስጎው ዩኒቨርሲቲ ፕሮፌሰር ናቪድ ሳታር፣ ለብዙ ዓመታት ለውይይት እና ሀሳቦችን ለማዳበር በጣም መመስገን የሚገባው የማእዘን ድንጋይ ሚና የተጫወተ ባለሙያ ነው። በተመሳሳይ ከአክስፎርድ

የኒቨርሲቲ ፕሮፌሰር ሩሪ ሆልማን ጋር መተባበር የግላዊ ስብ ገደብ ጽንሰ-ሀሳብን በማዳበር ረገድ እጅግ ጠቃሚ ነበር።

ትላልቅ የሕክምና ጥያቄዎችን ለመፍታት ጠላትዎን ማወቅ በጣም አስፈላጊ ነው። ስለ ስኳር በሽታ ያለኝ አብዛኛው ግንዛቤ የተገኘው ከታካሚዎች ጋር በመነጋገር ነው። በአብዛኛዎቹ የክሊኒካዊ ህይወቴ በሙሉ የስኳር በሽታ ስፔሻሊስት ነርስ ባልደረባ ከሆነው ከዴይር ኬን-ግራዝባልስኪ ጋር ባደረጉት ውይይቶች እና ግንዛቤዎች ይህ በከፍተኛ ሁኔታ ተጠናክሯል። ፕሮፌሰር ሰር ጆርጅ አልበርቲ በኒውካስል ውስጥ እጅግ በጣም ለም የሆነ የስኳር በሽታ ምርምር ቦታን ፈጠሩ እና በ1980ዎቹ መጀመሪያ ላይ የምርምር ተቆጣጣሪዬ ነበሩ እና በስራዬ ላይ ያለውን ትልቅ ተጽእኖ በጣም አደንቃለሁ። ከአማካሪ ባልደረቦቹ በተለይም ከፕሮፌሰር ሳሊ ማርሻል ጋር ላለፉት አመታት ባደረግኩት ውይይት ብዙ ተጠቅሜያለሁ።

የስኳር በሽታ ዩኤ የምርምር ኮሚቴ የCounterpoint ጥናትን የገንዘብ ድጋፍ ለማድረግ ሀሳብ እና አርቆ አሳቢ ነበረው የ 2 ኛ ዓይነት የስኳር በሽታ መንስኤ ምን እንደሆነ እና ለምን ሊለወጥ የሚችል ሁኔታ እንደሆነ ገልጿል። ያ ሁሉንም ተከታይ ምርምር የከፈተ እና ሰፊ እውቅና ያለው አስፈላጊ እርምጃ ነበር። የስኳር በሽታ ዩኤ በተጨማሪም ለDIRECT ጥናት የገንዘብ ድጋፍ አደረገ፣ ይህም በአንደኛ ደረጃ እንክብካቤ ስርዮትን ለማግኘት አጠቃላይ ተፈጻሚነትን ፈትኗል። ምንም የንግድ ግንኙነት የለኝም። በዩናይትድ ኪንግደም መንግስት የስራ ቡድን ውስጥ አገለግላለሁ (በአመጋገብ ላይ ሳይንሳዊ አማካሪ ኮሚቴ፣ ከስኳር ዩኤ ጋር በጋራ)፣ ስለ ዝቅተኛ-ካርቦሃይድሬት አመጋገብ የታተሙትን ማስረጃዎች በመገምገም። በዚህ መጽሐፍ ውስጥ የተገለጹት አመለካከቶች ግላዊ እንጂ የስራ ቡድኑ አይደሉም።



የጥናቱ ዋና ጀግኖች። ከላይ በግራ በኩል:- Dr Peter Carey, Dr Ravi Balasubramanian, Dr Ee Lin Lim, Dr Sarah Steven, Dr Carl Peters, Dr Sviatlana Zhuzyneuskaya, Dr Mavin Macaulay, Dr Ahmad Al-Mrabeh, Miss Alison Barnes, Dr Kieren Hollingsworth, Dr Pete Thelwall and Professor Andy Blamire.

በተለይ ለሁለት ሰዎች የጽሑፍን ረቂቅ ስላነበቡ አመሰግናለሁ፣ ጄምስ ቴይለር (ልጅ እና አማካሪ ሐኪም) እና ፖል ስታይን (ከአንደኛ ደረጃ ትምህርት ቤት ጀምሮ ያለው ጓደኛ እና ለሁሉም ነገር ጥንቱ አብሮ አደገ)። ማሻሻያዎችን ጠቁመዋል እና ግልጽ ያልሆኑ አስተያየቶችን እና ተከታታይ ያልሆኑ አስተያየቶችን ተመልክተዋል። የቀሩት የእኔ ጥፋቶች ናቸው! ሃሳቦችን እና መረጃዎችን ወደ መጽሐፍ መቀየር በጃይም ማርሻል፣ በአሳታሚ ወኪል እና በአውራጃ ካርፔንተር፣ አሳታሚ በእጅግ ረድቷል።

ከቤተሰብ የረዥም ሰአታት ቆይታ ባይኖር ኖሮ ስራው የሚቻል አይሆንም ነበር - ብዙውን ጊዜ በሰውነት ውስጥ የለም, ነገር ግን በአዕምሮ ውስጥ ብዙ ጊዜ የለም. ለአይሊን፣ ለባለቤቴ እና ለልጆቼ ጄምስ፣ ዶናልድ፣ አላስዴር እና ዱንካን ለረጅም ጊዜ ለሚቆየው ትዕግስት እና ድጋፍ በጣም አመስግኜ ነኝ።

ዋቢ መጽሐፍት

የደራሲው ጥናት፣ የድህረ ገጽ ንግግሮች እና ህትመቶች ከዚህ በታች ባለው ማስፍንጠሪያ ተጠቃለዋል:-

<https://go.ncl.ac.uk/diabetes-reversal>

- Acceptability of a very-low-energy diet in Type 2 diabetes: patient experiences and behaviour regulation. Rehackova, L., et al. Diabetic Medicine 2017; 34: 1554-1567. <https://www.ncl.ac.uk/magres/research/diabetes/reversal/#scientificinformation>
- Ainsworth, B.E. et al.1993. Compendium of Physical Activities: Classification of energy costs of human physical activities. Medicine and Science in Sports and Exercise 1993, 25:71-80
- Al-Mrabeh, A,et al. 2017. Quantification of intrapancreatic fat in type 2 diabetes by MRI. PLOS One 2017 Apr 3;12(4):e0174660. <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0174660&type=printable>
- Annual Report of the Chief Medical Officer 2012: Chapter 5 – Diet, physical activity and obesity. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/298297/cmo-report-2012.pdf
- Astrup, A.,et al. 2019. Dietary Saturated and Trans Fatty Acids: Is it Time to Change Track? British Medical Journal2019; 365:l4137. <https://www.bmj.com/content/bmj/366/bmj.l4009.full.pdf>
- Bailey, C. 2016.The 8-week Blood Sugar Diet Recipe Book. Short Books 2016
- Barnard, N.D., et al.2017. The Misuse of Meta-analysis in Nutritional Research. Journal of the American Medical Association 2017; 318:1345-36. file:///H:/Downloads/jama_barnard_2017_vp_170130.pdf
- Berger, S., et al. 2015. Dietary cholesterol and cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Clinical Nutrition 2015; 102:276-94. https://pdfs.semanticscholar.org/6e04/1243158a6947441ed1de248855b40c6ad90f.pdf?_ga=2.242082114.1180311127.1564751770-864389371.1564751770
- Brown, A.W., et al.2013. Belief Beyond the Evidence: Using the Proposed Effect of Breakfast on Obesity to Show 2 Practices to Distort Scientific Evidence. American Journal of Clinical Nutrition 2013; 98:1298-1308. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3798081/pdf/ajcn9851298.pdf>
- Carey, P.E., et al.2003. Direct assessment of muscle glycogen storage after mixed meals in normal and type 2 diabetic subjects. American Journal of Physiology 2003; 284:E286-294. <https://www.physiology.org/doi/pdf/10.1152/ajpendo.00471.2002>
- Edwards P & Roberts I. 2019. Population adiposity and climate change. International journal of epidemiology, 38 (4). pp. 1137-40 <https://doi.org/10.1093/ije/dyp172>
- Frayn, K.F. Wiley-Blackwell. 2012. Metabolic Regulation: A Human Perspective. 3rd Ed
- Gale E. 2004. The Hawthorne studies-a fable for our times? Quarterly Journal of Medicine 2004; 97:439-49. <https://academic.oup.com/qjmed/article/97/7/439/1605689>
- Goodlad RA. 2001. Dietary Fibre and the risk of colorectal cancer. <https://gut.bmj.com/content/gutjnl/48/5/587.full.pdf>
- Greenhaugh, T.2019. Making China safe for Coke: how Coca-Cola shaped obesity science and policy in China. British Medical Journal 2019; 364:k5050 <https://www.bmj.com/content/bmj/364/bmj.k5050.full.pdf>
- Hu, F.B., et al. 2001. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. New England Journal of Medicine 2001; 345:790-97
- Ioannidies, J.P.A.2018. The Challenge of Reforming Nutritional Epidemiological Research. Journal of the American Medical Association 2018; 320:969-70. file:///H:/Downloads/jama_ioannidis_2018_vp_180095.pdf
- Kealey T. 2016. Breakfast is a Dangerous Meal. 4th Estate, London 2016
- King, S. & Myers, D. Seven. 2018.The Hairy Dieters Make It Easy. Dials 2018
- Lambert, J.E., et al.2014. Increased de novo lipogenesis is a distinct characteristic of individuals with nonalcoholic fatty liver disease. Gastroenterology 2014; 146:726-35. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6276362/pdf/nihms-547033.pdf>
- Lean, M.E.J., et al.2019. Durability of a primary care-led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. Lancet Diabetes and

- Endocrinology 2019; 7: 344-55.
<https://www.ncl.ac.uk/media/wwwnclacuk/newcastlemagneticresonancecentre/files/DiRECT%20-202%20year%20results.pdf>
- Lee, Y. et al. 1994. Beta-Cell lipotoxicity in the pathogenesis of non-insulin-dependent diabetes mellitus of obese rats: impairment in adipocyte-B-Cell relationships. Proceedings of the National Academy of Science of U.S.A. 91: 10878-10882. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC45129/pdf/pnas01145-0129.pdf>
- Lim, E.L., et al. 2011. Reversal of type 2 diabetes: Normalisation of beta cell function in association with decreased pancreas and liver triacylglycerol. Diabetologia 2011; 54: 2506-2514.
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00125-011-2204-7.pdf>
- Lotta, L.A., et al.2017. Integrative genomic analysis implicates limited peripheral adipose storage capacity in the pathogenesis of human insulin resistance. Nature Genetics 2017; 49:17-26.
<https://www.nature.com/articles/ng.3714.pdf>
- Macauley, M, et al.2015. Altered volume, morphology and composition of the pancreas in type 2 diabetes. PLOS One 2015 May 7;10(5):e0126825. <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0126825&type=printable>
- Miller, V., et al. 2017. Fruit, vegetable, and legume intake, and cardiovascular disease and deaths in 18 countries (PURE): a prospective cohort study. Lancet 2017;390(10107):2037-2049.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673617322535?via%3Dihub>.
- Mosley, M. 2015. The 8-Week Blood Sugar Diet. Short Books 2015
- Nowotny, B., et al. 2015. Low-energy diets differing in fibre, red meat and coffee intake equally improve insulin sensitivity in type 2 diabetes: a randomised feasibility trial. Diabetologia 2015; 58: 255-64.
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00125-014-3457-8.pdf>
- Pearce, W., et al. 2015. Randomised trials in context: practical problems and social aspects of evidence-based medicine and policy. Trials 2015; 16:394-401.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560875/pdf/13063_2015_Article_917.pdf
- Petersen, K.F., et al. 2005. Reversal of nonalcoholic hepatic steatosis, hepatic insulin resistance, and hyperglycemia by moderate weight reduction in patients with type 2 diabetes. Diabetes 2005; 54:603-8.
<https://diabetes.diabetesjournals.org/content/diabetes/54/3/603.full.pdf>
- Petitti, DB. 1998. Hormone Replacement Therapy and Heart Disease Prevention Experimentation Trumps Observation. JAMA. 1998; 280(7):650-652. <https://jamanet-work.com/journals/jama/article-abstract/187868>
- Richard Doughty. 2013. Type 2 diabetes and the diet that cured me. <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2013/may/12/type-2-diabetes-diet-cure>
- Sattar, N., et al.2007. Serial metabolic measurements and conversion to type 2 diabetes in the west of Scotland coronary prevention study: specific elevations in alanine aminotransferase and triglycerides suggest hepatic fat accumulation as a potential contributing factor. Diabetes 2007; 56:984-91.
<https://diabetes.diabetesjournals.org/content/diabetes/56/4/984.full.pdf>
- Singhal, P, et al.2002. Regulation of endogenous glucose production after a mixed meal in Type 2 diabetes. American Journal of Physiology 2002; 283:E275-83.
<https://www.physiology.org/doi/pdf/10.1152/ajpendo.00424.2001>
- Snake Oil. Diamond, J. Vintage 2001.
- Steven, S., et al. 2013. Population response to information on reversibility of type 2 diabetes. Diabetic Medicine 2013; 30(4):e135-8. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/dme.12116>
- Steven, S., et al. 2013. Population response to information on reversibility of type 2 diabetes. Diabetic Medicine 2013 Apr; 30(4):e135-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23320491>
- Steven, S., et al. 2016. Very low-calorie diet and 6 months of weight stability in type 2 diabetes: Pathophysiologic changes in responders and nonresponders. Diabetes Care 2016 May 39(5):808-15.
<https://care.diabetesjournals.org/content/early/2016/02/24/dc15-1942>
- Steven, S., et al.2016. Weight loss decreases excess pancreatic triacylglycerol specifically in type 2 diabetes. Diabetes Care 2016;39(1):158-65. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26628414>
- Stroud, M. 1996. Shadows on the Wasteland. Overlook Press,
- Tabak, A.G., et al.2009. Trajectories of glycaemia, insulin sensitivity, and insulin secretion before diagnosis of type 2 diabetes: an analysis from the Whitehall II study. Lancet 2009; 373:2215-21.
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S014067360960619X?>

- token=7F49A5E4CCAFDD5FC3B2E50944F04F7CF400A402B86CDB2588E7868781
090CA289B6E7C268BD5FFB0E1AB6F1EB409874
- Taylor R, et al.1996. Direct assessment of liver glycogen storage and regulation of glucose homeostasis after a mixed meal in normal subjects. *Journal of Clinical Investigation* 1996; 97:126-132.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC507070/pdf/970126.pdf>
- Taylor R. 2008. Pathogenesis of Type 2 Diabetes: Tracing the reverse path from cure to cause. *Diabetologia* 2008; 51:1781-1789. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00125-008-1116-7.pdf>
- Taylor R.2013. Type 2 Diabetes: Etiology and Reversibility. *Diabetes Care* 2013; 36:1047105.
<https://care.diabetesjournals.org/content/36/4/1047.full-text.pdf>
- Taylor, R, et al.1993. Direct measurement of change in muscle glycogen concentration after a mixed meal in normal subjects. *American Journal of Physiology* 1993; 265:E224-229.
<https://www.physiology.org/doi/pdf/10.1152/ajpendo.1993.265.2.E224>
- Taylor, R., & Holman, R. 2015. Normal weight individuals who develop type 2 diabetes: the personal fat threshold. *Clinical Science* 2015 Apr;128(7):405-410.
<http://www.clinsci.org/content/ppclinsci/128/7/405.full.pdf>
- Taylor, R., et al. 2019. Understanding the mechanisms of reversal of type 2 diabetes. *Lancet Diabetes and Endocrinology* 2019; 7:726-736.
<https://www.ncl.ac.uk/magres/research/diabetes/reversal/#scientificinformation>
- Taylor, R., et al.2018. Remission of human type 2 diabetes requires decrease in liver and pancreas fat content but is dependent upon capacity for beta cell recovery. *Cell Metabolism* 2018 Oct 2;28(4):547-556.
[https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1550413118304467?](https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1550413118304467?token=24A60487ACF5A2C365137132BA2B56D1C27FD40C5F992BEB9B0D38BD89CC0157E871764DE06116F375A5E6705763431C)
token=24A60487ACF5A2C365137132BA2B56D1C27FD40C5F992BEB9B0D38BD89CC0157E871764
DE06116F375A5E6705763431C
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group.1998. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352:837-53. <https://www.thelancet.com/action/showPdfipii=S0140-6736%2898%2907019-6>

በዚህ መጽሐፍ ውስጥ ያለው መረጃ ለአጠቃላይ ዓላማዎች ብቻ የቀረበ ነው። እንደ የሕክምና ምክር የታሰበ አይደለም እና እንደ ሕክምና መታመን የለበትም። አታሚው እና ደራሲው የህክምና ክትትል ሲፈልጉ ለሚችሉ ለማንኛውም ልዩ የጤና ፍላጎቶች ተጠያቂ አይደሉም። መሰረታዊ የጤና ችግሮች ካለብዎት ወይም በዚህ መጽሐፍ ውስጥ ስላለው ማንኛውም ምክር ጥያቄ ካለዎት፣ ብቃት ያለው የሕክምና፣ የአመጋገብ ወይም ሌላ ተገቢ ባለሙያ ማነጋገር አለብዎት።



ስለ ደራሲው

ፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር በየኒውካስል ዩኒቨርሲቲ የሕክምና እና ሜታቦሊዝም ፕሮፌሰር ሲሆኑ እንዲሁም በኒውካስል ታይን ሆስፒታሎች ብሔራዊ የጤና አገልግሎት Foundation Trust የክብር አማካሪ ሆኑም ናቸው። ከኤድንበርግ ዩኒቨርሲቲ የሕክምና ትምህርታቸውን ተመርቀዋል። በዩል ዩኒቨርሲቲ ዩኔቨሌ (1990-91) ጎብኝ የሕክምና ፕሮፌሰር ነበሩ እዚያም የሰው አካልን ለመመልከት አዳዲስ MRI ዘዴዎችን ለመሠልጠን እድሉን አግኝተዋል። ወደ እንግሊዝ ሀገር ሲመለስ የኒውካስል ኤምአር ማዕከልን ለማቋቋም 5.2 ሚሊዮን ፓውንድ በጀት አሰባስቧል። በተጨማሪም የዩናይትድ ኪንግደም የስኳር ህመም የአይን በሽታን ለማጣራት ስርዓትን አዘጋጅቷል እና ከ 300 በላይ ሳይንሳዊ ወረቀቶችን በታወቁ ጆርናሎች አሳቶሟል።



የተርጓሚው ማስታወሻ

በ2008 ዓ.ም ጥቅምት ወር መጀመሪያ አካባቢ በአንድ ዕለት ሌሊት ከፍተኛ የውሃ ጥም፣ በተደጋጋሚ ከፍተኛ መጠን ያለው ሽንት መሸናገ፣ የሰውነት የድካም ስሜት፣ ብዥራ የሚል ዕይታና የትኩረት ማጣት ችግሮች ተከሰቱብኝ። ዕለቱ እንደጠባ ጧት ሆስፒታል ሄድኩ የደም የስኳር መጠኔን ተመረመርኩ ምግብ ሳልወስድ 280 mg/dl ሆኖ አገኘሁት። በጣም የገረመኝ ከዚያ በፊት አንድም ቀን እንኳ ስለስኳር በሽታ አስቤ የቅድሚያ ምርመራ አለማድረጌ ነው። በወቅቱ የሰውነት ክብደቴ 82 ኪ.ግ ነበር። ቁመቴ 1 ሜትር ከ65ሳ.ሜ ሲሆን በሰውነት ክብደት መረጃ ጠቋሚ መሰረት 30.12 ነበርኩ ይህም በሰውነት ክብደት ምደባዎች አማካኝነት ከልክ ያለፈ የሰውነት ውፍረት ነበረኝ ማለት ነው። ከምርመራ በኋላ ሁለት አይነት በአፍ የሚወሰዱ መድሃኒቶችን ማለትም ሜትፎርሚንና ዳይዎኔል የሚባሉትን መድሃኒቶችን እንድወስድ ሀኪሙ አዘዘልኝ። የታዘዙትን መድሃኒቶች ለ 10 ተካታታይ ቀናት ወስጄ አቋረጥኩ። ምክንያቱም አዕምሮዬ በፍጹም የህይወት ዘመን የስኳር በሽታኛ መሆንን ሊቀበለው አልቻለም።

በምትኩ በሳምንት 4 ቀናት ለ አንድ ስዓት ያህል ጠንክር ያለ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ለ8 አመት ያለማቋረጥ መስራት ጀመርኩ። በተጨማሪም ዝቅተኛ የካሮቦሃይድሬት ይዘት ያላቸውን ምግቦች ብቻ መመገብ ጀመርኩ እንዲሁም ሁልጊዜ ጧት ላይ ቁርስ መብላቴን አቆምኩ። ምንም አይነት አልኮሆል መጠጣቴን አቋረጥኩ። በዚህም ምክንያት የደም ስኳሪ መጠን እየተስተካከለ መጣ ከመነሻው ከ280 mg/dl ወደ 105 mg/dl ወይም 5.3% የሂሞግሎቢን ኤዋንሲ ውጤት ደረሰ። የሰውነቴ ክብደት በስምንት አመት ጊዜ ውስጥ 15 ኪ.ግ. በመቀነስ 67 ኪ.ግ. ደረሰ። አሁን የቀነስኩትንም የሰውነቴን ክብደት በዘለቁታው አስጠብቄያለሁ። በዕየሰቴ በውስጤ ደስታና ቀለል የሚል ስሜት እንዲሁም የበለጠ የሰውነት ብርታትና ጥንካሬ ይሰማኛል።

ከዚሁ እንቅስቃሴ ጎን ለጎን ስለ ስኳር በሽታ ከኢንተርኔት ላይ መጽሃፍትን፣ የምርምር ወረቀቶችን፣ቪዲዮዎችን ማንበብና ማዳመጥ ጀመርኩ። እነዚህን ሁሉ መረጃዎች ሳገናዝብ

የሁለተኛው አይነት የስኳር በሽታ ሊድን የሚችል በሽታ እንደሆነና በርካታ ሰዎችም ከበሽታው እንደተፈወሱ ብዙ መረጃዎችን ለማየት ሞክርኩ። በዚህ ረገድ ፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር በየኒውካስል ዩኒቨርሲቲ የሕክምና እና ሜታቦሊዝም ፕሮፌሰር ሲሆኑ ጥብቅ የሆነ የአመጋገብ ቁጥጥር በማድረግ የሁለተኛው አይነት የስኳር በሽታ ያለባቸውን ህሙማን እንደሚያክሙ ከድረ-ገጽ መረጃ አገኘሁ። እርሳቸውም በዚህ በሽታ ዙሪያ በርካታ ምርምሮችን ስርተው በታዋቂ መጽሔቶች ማሳተጣቸውን እንዲሁም የህዝብ ንግግሮችን ያደረገ ሲሆን መጽሐፍም ጽፈዋል። እርሳቸው ከጻፉት መጽሐፍት ውስጥ Life without diabetes አንዱ ነው። ስለሆነም ይህን መጽሐፍ ወደ አማርኛ "የስኳር በሽታ የሌለበት ህይወት" በሚል ርዕስ ለመተርጎም ወሰንኩ። ይህ መጽሐፍ አማካኝ በተሰኘው የድረ ገጽ መጽሐፍ መደብር ውስጥ ከፍተኛ ሽያጭ ያሰገኘ ሲሆን እኔም ለኢትዮጵያውያን ወገኖቼ በሚረዱት ቋንቋ ቢቀርብላቸው በርካቶች እንደእኔ ሊጠቀሙበት ይችላሉ ብዬ በማሰብ ለመተርጎም ችያለሁ።

በዚህ መጽሐፍ ውስጥ የ2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ የሚከሰተው በጉበት እና በቆሽት ውስጥ ከመጠን በላይ የስብ ከምችት መኖር መሆኑን ፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር በዝርዝር ያስረዳሉ። በተለመደው የሰውነት አሠራር ውስጥ ቆሽት ኢንሱሊን በማምረት ጉበት ለተቀረው የሰውነት ክፍል የግሉኮስ አቅርቦቱን ለመቆጣጠር ይረዳል። በጉበት ውስጥ ከመጠን በላይ ስብ ሲኖር ግን ለኢንሱሊን በቂ ምላሽ አይሰጥም (አይታዘዝም) ብዙ ግሉኮስ ያመነጫል እና ከመጠን በላይ ስብን ወደ ቆሽት ያስተላልፋል። በዚህ ምክንያት በቆሽት ኢንሱሊን የሚያመነጨት ሴሎች በስብ ስለሚሸፈኑ በትክክል መሥራት ይቆማሉ።

በኒውካስል ውስጥ ለእነዚህ ችግሮች የመጀመሪያ አቀራረባቸው ሁለት በጣም የተለያዩ ደረጃዎች እንደሚያስፈልጉ ተገንዝበዋል። በመጀመሪያ ደረጃ የሰውነት ክብደት መቀነስ እና ከዚያም የረጅም ጊዜ የአኗኗር ዘይቤ ለውጥ። ይህ የክብደት መቀነሻ መንገድ፣ በተለይ በተሟላ የአመጋገብ ዘዴዎች ላይ የተመሰረተና በጣም ውጤታማ ነበር። በሚያስደንቅ ሁኔታ፣ በበጎ ፈቃደኞች ተሞክሮ ተቀባይነት ያለው እና እንዳሰቡት ምንም ያህል አስቸጋሪ ሆኖ አላገኙትም። አብዛኛዎቹ በስምንት ሳምንታት ውስጥ 15 ኪሎ ግራም ክብደት ቀንሰዋል እናም ጥሩ ስሜት ተሰምቷቸዋል።

ይህ መጽሐፍ 2ኛው ዓይነት የስኳር በሽታ ላለባቸው ሰዎች እንዴት ወደ ሙሉ ጤና መመለስ እንደሚቻሉ እንደሚያብራራ ተስፋ አደርጋለሁ። ከበሽታው ነፃ ሆነው ህይወትን እንዴት መደሰት እንደሚችሉ ተግባራዊ እና የተረጋገጠ ምክር ከፕሮፌሰር ሮይ ቴይለር እንደሚገኙ አረጋግጣለሁ።

ዶ/ር ዘውዱ ወንዲፍራው