

## Formål

I dette forsøg bestemmes det glykæmiske indeks (GI) for en række udvalgte fødevarer.

## Teori

Glykæmisk indeks er den enhed man bruger til at måle hvor meget ens blodsukker stiger af bestemte madvare i forhold til Glukose. Rugbrød har for eksempel en glukose på 58GI

## Hypotese

Man ville se blodsukkeret stige til cirka 6, hvorefter den ville falde

## Materialer

- Rugbrød
- Glukometer og sticks
- Engangslancetter
- Stopur/mobil

## Fremgangsmåde

1. Forsøgsperson tager en blodprøve inden forsøget starter dermed måles fasteblossukkerniveauet straks ved start. Timeren sættes til 0
2. Forsøgsperson indtager bestemte madvarer og der drikkes 300ml vand
3. 10 minutter efter start bliver det taget endnu en blodprøve og gentages efter skemaet

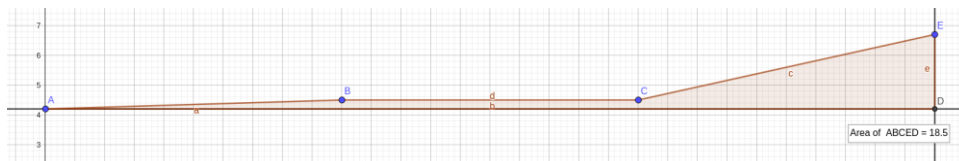
## Resultater

Fødevarer: Rugbrød

Tid (min)	0	10	20	30	45	60	75
Blodglukose (mmol/l)	4.2	4.5	4.5	6.7	Vi nåede ikke at foretage måling	Vi nåede ikke at foretage måling	Vi nåede ikke at foretage måling

## Resultatbehandling

Vores forsøgsperson havde en blodsygdom som gør at hans blod er tykkere, det gjorde at det var meget sværere at få blod til forsøget, derfor brugte vi meget af forsøgstiden på at få nok blod til hver test, så vi har kun data fra ca. Halvdelen af forsøget hvilket giver os et ukomplet resultat.



$$3) (212,75/18,5) \cdot 100 = 1150$$

## Diskussion

4. Forklar sammenhængen mellem de beregnede GI-værdier og tilstedeværelsen af forskellige typer af kulhydrat (mono-, di- og polysakkarider)? Inddrag evt. fødevaredatabanken ([http://www.foodcomp.dk/v7/fvdb\\_search.asp](http://www.foodcomp.dk/v7/fvdb_search.asp)) for at se hvilke kulhydrattyper, som fødevarerne indeholder: rugbrød har en GI-værdi på 58 hvilket vil sige at den bliver langsomt optaget hvilket giver mening siden at de kulhydrater som den indeholder, er stivelse hvilket er en polysakkarider
5. Sammenlign de beregnede GI-værdier med standard tabeller over glykæmisk indeks for forskellige fødevarer (Se opgaver til blodsukkerregulering.). Stemmer resultaterne overens med de forventede? Inddrag i den forbindelse forskellige fejlkilder, som kan forklare sådanne afvigelser: den stiger stabilt i starten hvilket giver mening med lige ludslig begynder den at stige meget hurtigt. Det er nok fordi at vi havde svært ved at få nok blod ud så da vi har taget det mål har der nok gået ned tid før vi faktisk fik et tal.
6. Giv forslag til hvordan forsøget kan forbedres, så fejlkilderne minimeres: have blod der nemmere kommer ud af ens finger. Have længere tid så man kan starte forfra hvis man ender med at lave en fejl som vi gjorde.
7. Hvilken sammenhæng vil man forvente mellem en fødevares GI og kroppens insulinproduktion efter indtag af den pågældende fødevare?: nu højere gi nu højere insulin produktion
8. Giv eksempler på hvem der kan have glæde af at have kendskab til fødevarers GI, når de skal sammensætte en kost: især diabetikere men alle kunne have glæde af at vide det så de kunne sammensætte en sundere kost der bedre spredte energien over dagen.

## Fejlkilder

Ikke præcis mængde kulhydrater

Mangel på vand

Ikke konstant tid mellem måling

Besvar ved målinger

Ikke nok målinger

## Konklusion

Man kan konkludere at blodsukkeret stiger når man spiser mad der indeholder kulhydrater, vi har ikke et stort nok datasæt til at drage konklusioner i forhold til om stigningen er lineær, eller om den falder senere.