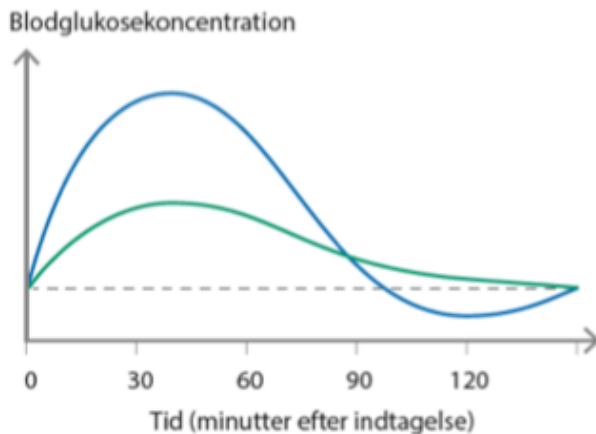


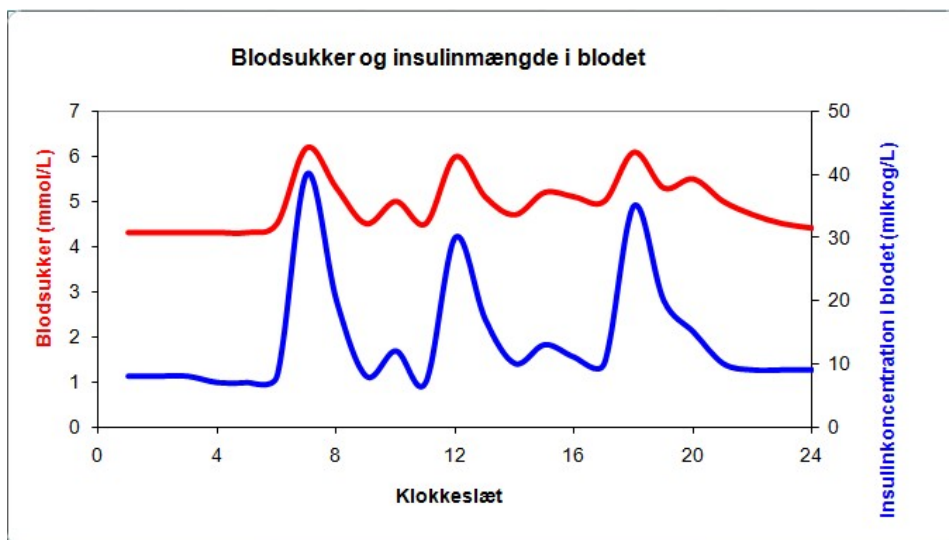
Regulering af blodglukose

I dag starter vi et forsøg op, hvor vi undersøger reguleringen af blodglukosekoncentrationen hos tre forsøgspersoner. Forsøget skal køre i ca. en time, og når vi har resultaterne klar, skal de efterbehandles -se punkt 8. Indtil da -imens forsøget kører- arbejder vi teoretisk med blodglukose-regulering.

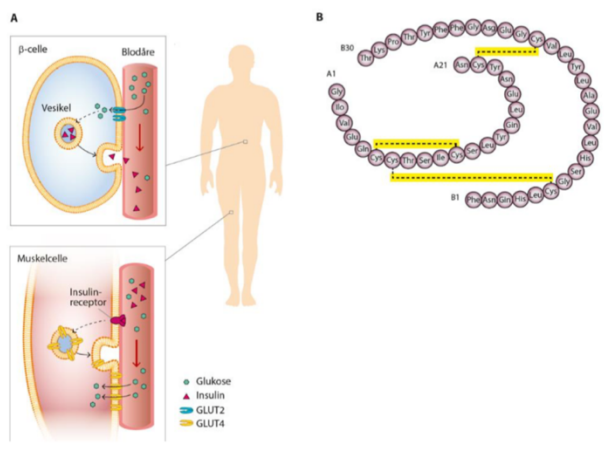
1. Herunder ses to kurver der viser blodglukosekoncentrationen som funktion af tid, efter indtagelse af to forskellige kulhydratholdige fødevarer. Forklar:
 - a. hvorfor kurverne først stiger og derefter falder?
 - b. hvad der menes med "glykæmisk index"? Hvorfor er der forskel på den grønne og den blå kurve ovenfor?



2. I dag skal tre forsøgspersoner indtage hhv. toastbrød, rugbrød og cola. Tegn en graf med tre kurver, der viser dine forventninger til forsøgets udfald -din hypotese. Forklar.
3. Forklar den røde kurves forløb i figuren herunder. Forklar derefter sammenhængen imellem den blå og den røde kurve?



4. Hvad viser figur 6.25 A herunder? Gennemgå figuren med din sidemand.

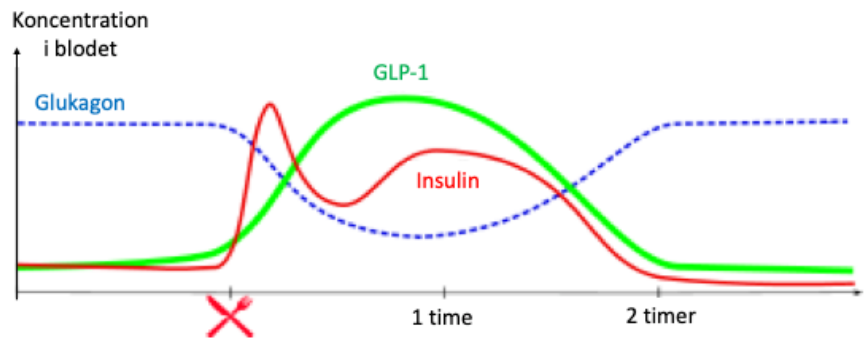


5. Hvad viser figur 6.25 B? Hvilken type molekyle er Insulin og hvilken rolle spiller det i din krop?

Lad os kigge lidt nærmere på de tre hormoner der nævnes i bogen. Udover *insulin*, nævnes også *glukagon* og *GLP-1*.

6. Hvad er et *hormon* i det hele taget for noget? Hvilke funktioner har hhv. insulin, glukagon og GLP-1 i din krop? Inddrag figur 6.24 og 6.26.

7. Forklar kurveforløbene i grafen til højre.



8. Efterbehandling af dagens forsøg.

- Kommenter de målte faste-blodsukker koncentrationer.
- Tegn grafer over blodsukker som følge af glukosebelastningen. Indsæt værdierne i et koordinatsystem med tiden (min) på x-aksen og blodglukose (mmol/L) på y-aksen. Lav også en graf der kun viser **ændringen** i blodglukose, dvs. sæt start-værdien til 0 mmol/L for alle personer.
- På tilsvarende måder sættes de tilhørende mæthedseffekter som funktion af tiden i et andet koordinatsystem
- Kommentér graferne. Svarer blodglukose- og mæthedskurverne til dine forventninger, jvf. din viden om fødevarernes omtrentlige glykæmiske index?