

Diabetes type II

Hvorfor udvikler stadig flere og flere mennesker type II diabetes med nedsat livslængde og livskvalitet som følge, til trods for at vores viden om forebyggelse, diagnosticering og behandling aldrig har været større?

Følgende punkter forventes inddraget. Du bestemmer selv rækkefølge og indbyrdes vægtning.

- Den normale blodsukkerregulering
- Symptomer og senkomplikationer
- Risikofaktorer
- Diagnosticering af diabetes
- Forebyggelses- og behandlingsmuligheder

Vedlagte bilag skal inddrages. Desuden inddrages eksperimentelt arbejde, hvor det er relevant.

Nye fødevarer

Hvordan kan moderne biologi bidrage til udvikling af nye fødevarer til gavn for folkesundhed og miljø?

Følgende punkter forventes inddraget. Du bestemmer selv rækkefølge og indbyrdes vægtning.

- Sund kost
- Eksempler på ønskværdige egenskaber hos planter, hvis de skal bruges som afgrøder
- Metoder til at undersøge fødevarer
- Bioaktive stoffer
- Evolution / domesticering / forædling / moderne bioteknologi

Vedlagte bilag skal inddrages. Desuden inddrages eksperimentelt arbejde, hvor det er relevant.

Serotonin og depression

Hvordan kan viden om hjernens opbygning og funktion samt evolution bidrage til en bedre forståelse for depression og dermed evt. bedre behandling?

Følgende punkter forventes inddraget. Du bestemmer selv rækkefølge og indbyrdes vægtning.

- Neuroners opbygning og funktion med fokus på neurotransmittere
- Serotonin og depression
- Betydning af omtalt allel i vedlagt artikel ("Navn")
- Forslag til metode til at undersøge for tilstedeværelsen af denne allel
- Behandling af depression

Vedlagte bilag skal inddrages. Desuden inddrages eksperimentelt arbejde, hvor det er relevant.

Behandling af depression

Kan psykedeliske stoffer være nøglen til det store gennembrud i behandling af svær depression?

Følgende punkter forventes inddraget. Du bestemmer selv rækkefølge og indbyrdes vægtning.

- Neuroners opbygning og funktion med fokus på neurotransmittere
- Serotonin og depression
- Betydning af omtalt allel i vedlagt artikel ("Navn")
- Forslag til metode til at undersøge for tilstedeværelsen af denne allel
- Behandling af depression

Vedlagte bilag skal inddrages. Desuden inddrages eksperimentelt arbejde, hvor det er relevant.

Udarbejdet af Søren Hansen, Frederikshavn Gymnasium og HF, 2020