**AALBORGHUS GYMNASIUM STUDIERETNINGSPROJEKT 3g**

**Sohngaardsholmsvej 60 Ekstern evaluering**

**9000 Aalborg SKOLEÅRET 2012/2013**

**Tlf. 96 31 66 00**

Navn: Klasse: 3t

Fag 1: 5743A Bioteknologi Faglærer: Jørn M. Clausen

Fag 2: 4853A Historie Faglærer: Karina Bastholm Kristensen

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Område: Kolera

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Opgaveformulering:

Kolera er en frygtet sygdom, der kan forekomme i epidemisk omfang. Redegør for levevilkårene i København i midten af 1800-tallet og vurder disse vilkårs betydning for koleraepidemiens udbrud og omfang i 1853. Inddrag følgende kilder: Mangelrapporter fra Lægeforeningen og den lokale sundhedskommissions husundersøgere (1853-1855) og uddraget fra Hübertz ”Beretning om Cholera-epidemien i Kjöbenhavn” (1855). Se vedlagte bilag. Undersøg om der var andre årsager til epidemiens udbrud.

Beskriv biologien og økologien for organismen, der forårsager kolera. Hvorfor er den så farlig? Giv en kort forløbsbeskrivelse af sygdommen og hvordan man behandler patienter med sygdommen. Sammenlign lægernes opfattelse af smitteveje dengang og i dag.

Vaccination af enkeltpersoner er et af de effektive våben imod kolera. Diskuter hvor effektivt man kan bruge sådanne vacciner i dag (f.eks. efter jordskælvet på Haiti i 2010) for at forhindre epidemier af kolera. Hvordan udvikler man en vaccine mod en sygdom som f.eks. kolera? Herunder skal du lægge specielt fokus på antistoffers struktur og deres rolle for vacciners effektivitet.

BILAG 1: Mangelrapporter fra Lægeforeningen og den lokale sundhedskommissions husundersøgere (1853-1855) <http://www.emu.dk/gym/fag/hi/inspiration/tema/kol1853/k20.html>

BILAG 2: Uddrag fra Hübertz ”Beretning om Cholera-epidemien i Kjöbenhavn” (1855) <http://www.emu.dk/gym/fag/hi/inspiration/tema/kol1853/hubovbl.html>

*Opgaven skal være på 15-20 normalsider og indeholde et engelsk abstract.*

Vejlederunderskrift: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Udleveres **onsdag d. 28. november 2012 kl. 14.00**

Projektet afleveres **onsdag d. 12. december 2012 senest kl. 14.00 på skolen**

"Jeg bekræfter herved med min underskrift, at opgavebesvarelsen er udarbejdet af mig. Jeg har ikke anvendt tidligere bedømt arbejde uden henvisning hertil, og opgavebesvarelsen er udfærdiget uden anvendelse af uretmæssig hjælp og uden brug af hjælpemidler, der ikke har været tilladt under prøven."

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Elevens underskrift