

## Forløbsplan for Grundlæggende videnskab 1

<b>Kerneområde</b>	<i>Grundlæggende videnskab</i> <i>Grundlæggende videnskab 1, 5 ECTS-point, 2. semester</i> <i>Grundlæggende videnskab 2, 5 ECTS-point, 5. Semester</i>
<b>Uddannelses-element</b>	<i>Grundlæggende Videnskab 1</i>
<b>Placering</b>	<i>2. semester</i>
<b>Omfang</b>	<i>5 ECTS-point</i>
<b>Undervisere</b>	<i>Ivan Nisted (<a href="mailto:ivn@edania.dk">ivn@edania.dk</a>) og Mariannne Ledet Maagaard (<a href="mailto:mlm@edania.dk">mlm@edania.dk</a>)</i>
<b>Overordnet formål</b>	Målet med uddannelseselementet Grundlæggende Videnskab 1 er, at den studerende erhverver sig viden, færdigheder og kompetencer om videnskabelig metode og epidemiologi, hvilket giver den studerende forudsætninger for at følge undervisningselementet Grundlæggende Videnskab 2 og efterfølgende selvstændigt udarbejde et bachelorprojekt.
<b>Læringsudbytte</b>	<p>Viden og forståelse</p> <p>Den studerende har grundlæggende teoretisk og praksisnær viden om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• videnskabelig metode, herunder litteraturlæsning og -søgning, studiedesign, deskriptiv statistik og statistisk inferens og grundlæggende redskaber til opgaveskrivning.</li> </ul> <p>Den studerende har teoretisk og praksisnær viden om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• epidemiologiske grundbegreber.</li> </ul> <p>Den studerende har forståelse for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brugen af teori og metode i de forskellige faser i en videnskabelig undersøgelse og kan reflektere over processen i forhold til det optometriske virkefelt.</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <p>Den studerende kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• foretage kritisk læsning af litteratur</li> <li>• foreslå videnskabelige metoder og redskaber til løsning af en given problemstilling</li> <li>• analysere og konkludere på baggrund af deskriptiv statistik og statistisk inferens</li> <li>• anvende terminologi fra videnskabelig metode og epidemiologi til formidling af faglige problemstillinger til medstuderende og undervisere.</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <p>Den studerende kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• håndtere videnskabelig metode inden for en studiemæssig sammenhæng og reflektere over emnernes perspektiver i eget videre uddannelsesforløb</li> <li>• deltage i fagligt samarbejde med afsæt i videnskabelig metode</li> <li>• identificere egne læringsbehov og udvikle egen viden, kompetencer og færdigheder i relation til videnskabelig metode.</li> </ul>
<b>Pædagogisk tilgang</b>	Emnerne behandles teoretisk, men hele tiden med optometrisk praksis for øje. Der veksles mellem forelæsninger og dialogbaseret holdundervisning med øvelser. Der tages udgangspunkt i aktivitetsmodellen og der arbejdes selvstændigt, parvis og i grupper. Ud over at arbejde sammen med underviserne stiller underviserne opgaver som skal løses selvstændigt. Tilbage melding/vejledning gives på

hold, i grupper eller individuelt. Denne vekslen tilgodeser flere former for læring. Der skabes sammenhæng til resten af uddannelsen ved at give de studerende forudsætningerne for videnskabelig vurdering af klinisk praksis og metoder, samt kritisk vurdering af den eksisterende litteratur, der danner baggrund for professionsudøvelsen.

Eksamen er en 24 timers skriftlig opgave. Her lægges vægt på forståelse af grundlæggende begreber og deres anvendelse i forbindelse med selvstændig vurdering af videnskabeligt arbejde.

Undervisningen evalueres løbende uformelt. Der er formel evaluering midtvejs og ved semestrets afslutning. Disse følger Erhvervsakademi Danias kvalitetssystem. Evalueringerne er grundlag for en udvikling af uddannelseselementet både løbende og fra år til år.

### Videngrundlag

Videngrundlag:

- Per Vejrup-Hansen; *Statistik med Excel*; Samfundslitteratur, 2. Udgave, 2012.
- Svend Juul; *Epidemiologi og evidens*; Munksgaard Danmark; 2. Udgave, 2012
- David B. Elliott. *Clinical procedures in primary eye care*. Elsevier, 4. udgave, 2014
- *Litteratursøgning i praksis*, Indstik i Sygeplejersken, oktober 2008
- Wu (2011), *Improving the writing of research papers/ IMRAD and beyond*. *Landscape Ecol* (2011) 26/1345–1349

Videnplatform:

- Ronald P. Cody and Jeffrey K. Smith, *Applied statistics and the SAS programming language*, 4. ed., 1997.
- Betty R. Kirkwood and Jonathan A.C. Sterne, *Essential Medical Statistics*, second ed., 2003.
- Svend Juul, *An introduction to STATA for health researchers*, second ed., 2008.
- Anthony M. Graziano and Michael L. Raulin, *Research Methods – A method of inquiry*, fifth ed., 2004.
- Jorgen Nordenstrom, *Evidence-based medicine in Sherlock Holmes' footsteps*, 2007.
- Richard K Riegelman, *Studying a study & testing a test – how to read the medical evidence*, fifth ed. 2005.
- Marianne Lindahl og Carsten Juhl, *Den sundhedsvidenskabelige opgave – vejledning og værktøjskasse*, 2. udgave, 2011.
- Stinne Glasdam (red.), *Bachelorprojekter inden for det sundhedsfaglige område*, 2011.
- J Martin Bland and Douglag G. Altman, *Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurements*, *The Lancet*, feb 8, 1986

### Deltagelse i undervisningen

Der er mødepligt til al skemalagt aktivitet. Kravet om tilstedeværelse er opfyldt, når den studerende har været til stede i mindst 80 % af lektionerne (opgjort i perioden fra første til sidste undervisningslektion). Hvis fraværet er for højt, mister den studerende muligheden for at deltage i semesterets eksamen, og den studerende bruger et eksamensforsøg.

### Bedømmelse

**Forudsætninger:** Deltagelse i mindst 80 % af skemalagt aktivitet.

**Tilrettelæggelse:** Individuel skriftlig prøve, essayopgave af et omfang på max. 4 normalsider. 24 timers prøve.

**Evaluering:** Prøven bedømmes ved intern censor, og der gives en karakter efter 7-trinsskalaen. Eksamensdatoer fremgår af lektionsplanen.