

## **FOLKHÄLSOVETENSKAP II, INRIKTNING FYSISK AKTIVITET, 30 HÖGSKOLEPOÄNG**

**PUBLIC HEALTH SCIENCE II, DIRECTED TOWARDS PHYSICAL  
ACTIVITY, 30 HIGHER EDUCATION CREDITS**

### **Basdata**

Kursen ängår som en breddningskurs i Tränarprogrammet vid Gymnastik- och idrottshögskolan.

Ämne: Folkhälsovetenskap, inriktning fysisk aktivitet  
Omfattning: 30 högskolepoäng  
Nivå: Grund

Kursplanen har behandlats av prefekten vid Institutionen för idrotts- och hälsovetenskap 2008-01-18.

Kursplanen är fastställd av Forsknings- och utbildningsnämnden 2008-01-18.

Ikraftträdande: Denna kursplan gäller från och med VT 2008.

### **Innehåll och uppläggning**

#### **Moment**

Kursen innehåller följande moment:

##### **Moment 1 - Friskvårds- och hälsoekonomi, 7,5 hp**

- epidemiologi, beräkning av interventionseffekt; riskbegrepp och dess användning,
- fördjupad deskriptiv biostatistik samt analytisk biostatistik,
- elementär företags- och samhällsekonomi,
- folkhälsoekonomins grunder,
- hushållning inom hälsoområdet,
- hälsans roll i organisationer,
- mätning av hälsa,
- ekonomiska aspekter på extrospektiva och introspektiva hälsomätningar,
- personalekonomisk kalkylering,
- lönsam friskvård på arbetsplatsen.

##### **Moment 2 - Samhällsmedicin, 7,5 hp**

- epidemiologi, sjukvårds- och befolkningsregister; validitet och reliabilitet i epidemiologiska studier; betydelsen av slumpmässiga och systematiska fel,
- diabetes, hjärt-kärlsjukdomar, psykiska sjukdomar och besvär, ANT - alkohol, narkotika och tobak samt missbruk av anabola steroider, ätstörningar/övervikt, träning under graviditet, allergi/astma, osteoporos, akutsjukvård,
- läkemedel vid behandling av folksjukdomar,
- fysisk aktivitet på recept/FYSS,
- instruktörsutbildning Hjärt-Lungräddning,
- fysisk aktivitet med didaktisk inriktning.

**Moment 3 - Stress och psykosocial miljö, 7,5 hp**

- stress ur ett biologiskt perspektiv på individ-, organisations- och samhällsnivå samt ur ett genusperspektiv,
- personlighetspsykologiska riskfaktorer samt återhämtning och sömn,
- stress och psykosociala förhållanden,
- psykisk ohälsa, stress och utbrändhet, psykiska sjukdomar och besvär, psykosomatik och stress ur ett kulturellt perspektiv,
- fysisk aktivitet med didaktisk inriktning och som copingstrategi, fysisk aktivitet på recept/FYSS,
- metoder för stresshantering som exempelvis avspänningsträning.

**Moment 4 - Idrotts- och arbetsmedicin, 7,5 hp**

- epidemiologi, evidens för samband mellan fysisk aktivitet och hälsa, baserat på föreliggande studier, dess styrkor och svagheter; betydelsen av en undersöknings teststyrka (statistisk power),
- skador och sjukdomar i rörelseapparaten: reumatiska sjukdomar, artros och andra överbelastningsskador, akuta skador,
- smärta, inflammation, läkemedel, dopning,
- massage, tejpning,
- tillämpad ergonomi med inriktning på undervisningsmetodik inom rygghälsa,
- rehabiliteringsprogram för specifika skador,
- fysisk aktivitet på recept/FYSS,
- fysisk aktivitet med didaktisk inriktning.

**Arbetsätt**

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, grupparbeten, studiebesök, handledning, författande av PM och projektarbeten. Inom de tre sistnämnda momenten utförs ett fortlöpande projekt som utgör 7,5 hp i verksamhetsförlagd utbildning med integrering av teori och praktik. Hälsoprojektet består av att utföra på en grupp friska/sjuka vuxna/barn en hälsoundersökning, med fysiologiska tester och enkätfrågor om hälsa och livsstil, före och efter en period med några månaders ledarledd fysisk aktivitet, hälsosamtal och/eller andra hälsofrämjande åtgärder. Delar av kursen förutsätter aktivt praktiskt deltagande från studentens sida. En skriftlig delrapport av projektet är integrerat i momentet "Samhällsmedicin". Den slutgiltiga skriftliga rapporten av projektet samt muntlig redovisning i konferensform ingår i momenten "Stress och psykosocial miljö" samt "Idrotts- och arbetsmedicin".

**Progression**

Kursen "Folkhälsovetenskap II, inriktning fysisk aktivitet" är en fortsättning på tidigare studier av föregående termins studier vilka omfattade följande moment à 7,5 hp: Folkhälsoarbete ur ett befolkningsperspektiv, Folkhälsa och beteendeprocesser, Hälsa och livsstil i ett samhällsperspektiv, Hälsotester, inriktning fysisk aktivitet. Samarbete med det omgivande samhället på många olika sätt används genomgående i ämnet på alla nivåer som ett sätt att stärka progressionen i yrkesprofessionen. Inom såväl de naturvetenskapliga som de beteendevetenskapliga momenten tydliggörs den vetenskapliga progressionen genom att vetenskapliga fakta införlivas kontinuerligt i undervisningen.

Det övergripande syftet med undervisningen i *epidemiologi* som sker på fördjupad nivå inom denna kurs, är att göra studenten kritiskt reflekterande kring epidemiologisk studiemetodik och information, samt förtrogen med fördjupade epidemiologiska och biostatistiska begrepp och mått. Studenten skall kunna inhämta och kritiskt granska information i epidemiologiska vetenskapliga artiklar. Vidare skall studenten kunna påvisa förmåga att planera datainhämtning, samt kunna estimerar effekt av interventioner mot olika folksjukdomar i en population och inom

en organisation. För att erhålla en ämnesprogression över tid har samtliga åtta moment, med ett undantag, inom både Folkhälsovetenskap I och II, epidemiologi som ett integrerat kursmoment (totalt 7,5 hp under detta andra läsår) med progression från grundläggande undervisning till mera komplexa kunskaper i epidemiologi. Ytterligare undervisning och progression i epidemiologi (minst 1 hp) sker under den sista kursen (Folkhälsovetenskap III, inriktning fysisk aktivitet) inom momentet "Forskningsmetodik" med fördjupning avseende epidemiologisk metodik för datainsamling och analys samt registerdata. För den som så önskar, kan epidemiologiska metoder ytterligare tillämpas inom momentet "Examensarbete" som utgörs av 15 hp.

Momentet *Friskvårds- och hälsoekonomi* ger möjligheter för studenten att integrera kunskaper erhållna inom folkhälsovetenskap, inklusive relevanta begrepp och olika former av insatser och dess effekter. Förståelse för olika aspekter av begreppet hälsa på olika nivåer (individ, grupp och samhälle) tillsammans med metoder för att arbeta med hälsa samt mäta hälsa integreras inom ramen för ett ekonomiskt perspektiv. Tidigare kunskaper byggs på med en förståelse för hälsans roll inom organisationer med avseende på bland annat produktivitet och arbetsmiljö, personalekonomiska och samhällsekonomiska aspekter på olika insatser och dynamiken mellan en individs hälsa, en verksamhets framgång samt samhällets nytta.

Inom momentet *Samhällsmedicin* sker en vidare progression, från kurser i fysiologi givna initialt i utbildningen, gällande tecken, biologiska förändringar, orsaker, prevention och generella behandlingsåtgärder vid olika folksjukdomar samt akuta sjukdomstillstånd. I detta moment ges vidare kunskaper gällande missbruk av mat (d.v.s. ätstörningar), anabola steroider, narkotika, tobak och alkohol. Fysisk aktivitet som sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling, FYSS, för en mångfald olika folksjukdomar tas upp speciellt liksom fysisk aktivitet på recept, FaR.

Momentet *Stress och psykosocial miljö* utgör det enda momentet inom kunskapsområdet stress och psykosocial miljö inom det 90 hp folkhälsovetenskapliga kursutbudet. Därför har litteraturen valts så att studenten kan bibringa en allmän orientering om kunskapsområdets bredd och djup. I momentet Stress och psykosocial miljö presenteras och diskuteras allmänna stressteoretiska teorier och modeller; olika följdverkningar av såväl kortvarig som långvarig stress; samt olika typer av stresshanteringsmetoder, s. k. copingmetoder.

I momentet *Idrotts- och arbetsmedicin* fördjupas de kunskaper som inhämtats från moment inom humanbiologi som lästs i huvudämnet Idrott didaktisk inriktning, grundkursen och Idrott didaktisk inriktning, fortsättningskursen. Både akuta och överbelastningsrelaterade skadors orsaker, symptom och behandling introduceras och olika förslag på rehabiliterande och förebyggande åtgärder belyses. Rörelseapparatsens sjukdomspanorama med fokus på olika reumatiska sjukdomar diskuteras och samtidigt ges fördjupade kunskaper avseende symptomen smärta och inflammation. Praktiska kunskaper avseende massage, erhållna under momentet Hälsa och livsstil i ett samhällsperspektiv fördjupas genom ett mera terapeutiskt förhållningssätt till behandlingen.

*Hälsoprojekt inom kursen.* Varierande sjukdoms-/ohälsotillstånd belyses ur såväl ett individ-, som grupp- och samhällsperspektiv inom hela ämnet "Folkhälsovetenskap, inriktning fysisk aktivitet" på olika sätt. Inom denna kurs, på nivå II, sker en vidare tillämpning och progression av de tre sistnämnda huvudmomentens kunskaper i ett flertal av *terminens fortlöpande hälsoprojekt* som utförs, i studenternas regi, bl.a. för personer med en långtidssjukskrivning för vilken orsakerna kan vara relaterade till stress och psykosocial miljö. Hälsoprojekten genomsyras av ett tvärvetenskapligt förhållningssätt mellan beteendevetenskap, naturvetenskap och tillämpad idrottslära. Övriga möjliga ohälsotillstånd, hos barn, vuxna och äldre personerna som deltar i olika projekt, är rörelseapparatsens sjukdomar, funktionshindrade, övervikt/fetma, diabetes, olika psykiska besvär såsom depression samt hjärtkärlsjukdomar. Vidare progression av just dessa områden kan ske för studenter både gällande examensarbetet senare i utbildningen samt i framtida yrkesprofession.

## Förväntade studieresultat

Studenten skall:

- visa på fördjupade kunskaper om tillämpad biostatistik och insamlingsmetodik; kunna kritiskt granska och värdera vetenskapliga epidemiologiska artiklar; kunna beräkna effekter av interventioner samt vara väl förtrogen med existerande forskning kring den fysiska aktivitetens inverkan på förekomst av ohälsa i olika grupper,
- visa på utvecklade kunskaper i analytisk statistik och visa på fördjupade färdigheter i att utvärdera epidemiologiska studier samt ha förvärvat god förmåga att självständigt kunna utforma studier,
- visa på kunskaper om företags- och samhällsekonomin grunder, hälso-, friskvårds- och folkhälsoekonomins grunder, skillnader mellan samhällsekonomiska och företagsekonomiska kalkyler samt personalekonomiska verktyg i syfte att själv kunna göra friskvårdsekonomiska kalkyler. Förstå dynamiken mellan individens hälsa, verksamhetens framgång och samhällets nytta,
- kunna orientera sig om hälsoarbete på arbetsplatser, rehabiliteringens ekonomi samt ekonomiskt värde av fysisk aktivitet,
- ha förvärvat fördjupade kunskaper om orsaker, symptom, utredningar, diagnos, sedvanlig behandling, förebyggande åtgärder samt förekomst av olika folksjukdomar, missbruk, akuta skador och överbelastningsskador samt om FYSS, d.v.s. fysisk aktivitet som sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling. Studenten skall vidare ha fått fördjupade insikter i preventiva och promotiva åtgärder ur barns, ungdomars och vuxnas perspektiv samt kunskaper om relevanta moment inom rehabilitering och ergonomi,
- ha utvecklat kunskaper om symptom, behandling, preventiva metoder och förekomst av ätstörningar, övervikt/fetma samt missbruk av tobak, alkohol, narkotika och anabola steroider,
- självständigt kunna planera och genomföra en grundutbildning i hjärt-lungräddning,
- ha utvecklat fördjupade färdigheter i att kunna tillämpa och vidareutveckla presenterade pedagogiska redskap, bl.a. avseende beteendeförändringar, för att stimulera till ökad fysisk aktivitet och därmed folkhälsa på individ-, grupp- och samhällsnivå,
- visa på utvecklade kunskaper om det mångfacetterade fenomenet stress; stressbegreppet på molekylär, individuell, organisations- samt samhällsnivå ur ett köns- och åldersperspektiv; stressbegreppet relaterat till människans psykosociala miljö. Studenten ska vidare känna till och kunna använda olika metoder för att hantera stress, s. k. coping, samt tränas i att reflektera kring stress och psykosocial miljö ur ett kulturellt perspektiv,
- genom projektarbeten med inriktning mot hälsofrämjande processer, få fördjupade kunskaper om hur folkhälsan kan förbättras bl.a. genom fysisk aktivitet. Arbetet sker inom arenorna skola, arbetsplats, fritid, hälso- och sjukvård,
- ha utvecklat än mer fördjupade färdigheter i praktiskt folkhälsoarbete och förändringsarbete för olika grupper och organisationer; kunna planera och tillämpa interventionsprogram bl.a. i fysisk aktivitet med betydelse för folkhälsan; samt visa fördjupade färdigheter avseende samtalsstrategier för samt kartläggning av förändringar av levnadsvanor såsom exempelvis fysisk aktivitet, kost, rökning och alkohol.

## Examination

### Examinationsformer

Följande examinationsformer gäller i kursen:

Epidemiologi ingår i moment 1, 2 och 4 och examineras genom skriftliga examinationer och muntliga gruppredovisningar.

Moment 1 – Friskvårds- och hälsoekonomi 7,5 hp

- skriftlig hemtentamen,
- kortare skriftliga uppsatser,
- projektarbeten i grupp med skriftlig samt muntlig presentation.

Moment 2 – Samhällsmedicin 7,5 hp

- skriftlig tentamen,
- skriftliga och muntliga redovisningar,
- praktisk examination.

Moment 3 – Stress och psykosocial miljö 7,5 hp

- skriftlig tentamen,
- muntlig tentamen,
- skriftliga och muntliga redovisningar.

Moment 4 – Idrotts- och arbetsmedicin 7,5 hp

- skriftlig tentamen,
- praktiskt examination,
- muntliga och skriftliga redovisningar.

### Antal tillfällen för prov och praktik

Examinationerna avläggs under kursens gång vid separata provtillfällen enligt kursintroduktion som student erhåller i och med kursstart. Omprovtillfällen anordnas tidigast tre veckor efter kursens slut samt ytterligare vid terminens slut/när kursen ges vid kommande tillfälle.

## Betyg

Som betyg på moment och på kursen som helhet används något av uttrycken Väl godkänt, Godkänt eller Underkänt. Vid en betygskonferens med examinator och kursansvariga för respektive moment fastställs slutbetyget för hel kurs om 30 högskolepoäng. För betyget Väl godkänt på hel kurs (30 hp), gäller som princip att studenten på de fyra momenten har minst tre Väl godkänt samt ett Godkänt. Senast i samband med momentstart skall studenterna erhålla preciserad information om examinationsformer och betygskriterier för respektive nivå.

## Förkunskapskrav

Stuentsen skall vara antagen till Tränarprogrammet vid GIG. Dessutom krävs att studenten har uppnått minst 22,5 högskolepoäng i humanbiologi eller motsvarande.

## Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk:

**Moment 1 - Friskvårds- och hälsoekonomi**

Ahlbom, A. *Grunderna i epidemiologi* (Lund: Studentlitteratur, 2005). s. 49-62, 40-47, 89-106.

Andersson, I. *Epidemiologi för hälsovetare – en introduktion* (Lund: Studentlitteratur, 2005), s 73-87, 117-122, 127-132.

*Folkhälsoarbete och ekonomisk utvärdering: metoder och synsätt* (Stockholm: Socialstyrelsen, 1999), 64 s.

Johannisson, K., Holmqvist, M., Maravelias, C. *Hälsans styrning av arbetet* (Lund: Studentlitteratur, 2006), 234 s.

Johansson, U., Johrén, A. *Personalekonomi idag* (Uppsala: Uppsala Publ. House, 2001), 137s.

Flera internationella vetenskapliga artiklar i epidemiologi. Magisteruppsatser i hälsoekonomi.

**Moment 2 – Samhällsmedicin**

Ahlbom, A. *Grunderna i epidemiologi* (Lund: Studentlitteratur, 2005). s. 81-88.

Andersson, I. *Epidemiologi för hälsovetare – en introduktion* (Lund: Studentlitteratur, 2005), s 108-127 samt vetenskapliga artiklar till övnings- och gruppuppgifter.

Ekblom, B., Nilsson, J. *Aktivt liv* (Stockholm: SISU Idrottsböcker, 2000), s 84-101.

Ekman, R., Arnetz, B., red. *Stress. Molekylerna – individen- organisationen – samhället*, (Stockholm: Liber, 2002), s 211-232.

*Folkhälsorapport 2005*. (Stockholm: Socialstyrelsen, 2005) ([www.sos.se](http://www.sos.se)), s. 14-33, 80-116, 130-152, 255-270, 292-332, 372-382..

*FYSS – Fysisk aktivitet på recept, 2007* ([www.fyss.se](http://www.fyss.se)), 412 s.

Glant, H. *Så här kan man förebygga och behandla ätstörningar* (Stockholm: Natur och kultur, 2002), 192 s.

Holm Ivarsson B. Det motiverande samtalet om tobaksvanor (Stockholm: Statens folkhälsoinstitut 2003:40), 32 s.

*Läkemedelsboken 2003/2004* (Stockholm: Apoteket AB, 2003), s 810-849.

Pellmer K, Wramner B. *Grundläggande folkhälsovetenskap* (Stockholm: Liber 2007), 256 s.

SBU-rapport. *Behandling av alkohol- och narkotikaproblem, 2001*. ([www.sbu.se](http://www.sbu.se)) Sammanfattning och slutsatser s. 11-28.

SBU-rapport. Fetma – problem och åtgärder. 2002. ([www.sbu.se](http://www.sbu.se)) Sammanfattning och slutsatser s. 9-26.

Svenska Cardiologföreningen i samarbete med svensk förening för anestesi och intensivvård. *Instruktörsbok –Hjärtlungräddning* (Göteborg, Stiftelsen för HLR, 2006), 35s.

Kompendier och vetenskapliga artiklar i anslutning till föreläsningarna (ca 200 s).

### **Moment 3 - Stress och psykosocial miljö**

Ekman, R., Arnetz, B., red. *Stress. Molekylerna – individen- organisationen – samhället* (Stockholm: Liber, 2002), 342 s.

*FYSS – Fysisk aktivitet på recept. ([www.fyss.se](http://www.fyss.se))* (valda delar)

*Skönlitteratur:*

Wikström, O. *Långsamhetens lov* (Stockholm: Natur och Kultur, 2001), 210 s.

### **Moment 4 - Idrotts- och arbetsmedicin**

Ahlbom, A. *Grunderna i epidemiologi* (Lund: Studentlitteratur, 2005). s 73-80.

Andersson, I. *Epidemiologi för hälsovetare – en introduktion* (Lund: Studentlitteratur, 2005), s 167-208 samt vetenskapliga artiklar till övnings- och gruppuppgifter.

*FYSS – Fysisk aktivitet på recept. ([www.fyss.se](http://www.fyss.se))* (valda delar)

Peterson, L., Renström, P. *Skador inom idrotten* (Stockholm: Prisma, Andra upplagan, 2003), 514 s.

*Folkhälsorapport 2005 ([www.sos.se](http://www.sos.se))*, (Stockholm: Socialstyrelsen, 2005), s 154-164.

Kompendier och vetenskapliga artiklar i anslutning till föreläsningarna (ca 200 s).

## **Övrigt**

### **Frånvaro**

Vid frånvaro bestäms eventuell ersättningsuppgift samt hur obligatoriska moment skall återtats i samråd med kursledningen.

### **Utvärdering**

Efter avslutad kurs sker utvärdering av varje student och undervisande lärare gör en självvärdering. Dessa återförs inom tre veckor till studentgruppen och examinator.

### **Studentinflytande**

Studentens inflytande sker genom att kursansvarig lärare samråder med studenterna om kursens innehåll och uppläggning kursmål, examinationsformer samt informerar om betygskriterier före eller vid kursstart.