

Arbetsfysiologi och Ergospiometri (7,5 p) VT 2024

Seminarium samt live-föreläsningar via digitalt mötesrum i zoom.
Digitala föreläsningar, uppgifter och diskussioner via läroplattform Canvas.
Föreläsare: Anette Rickenlund, Helena Wallin med flera

Tid/område	Ämne
Kursintroduktion Ons 17 jan 18.00 Kursvecka 1 – kom igång 15-21 jan	<ul style="list-style-type: none">• Digital kick-off med introduktion (ca 1,5 h)• Bekanta dig med Canvas
Tema 1 - Arbetsfysiologi 22 jan – 3 mars	<p><u>Akut anpassning till fysiskt arbete:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Akuta effekter av fysiskt arbete• Energiutnyttjande under arbete• Ventilation och respiration – effekter av akut arbete• Cirkulationen – effekter av akut arbete• Begränsning av maximalt syreupptag <p><u>Långsiktiga effekter av fysiskt arbete:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Långsiktiga effekter av uthållighetsträning• Hjärtats anpassning• Effekter av högintensiv intervallträning• Vad påverkar prestation inom uthållighet?• Fysisk aktivitet och hälsa• Fysisk kapacitet hos äldre • Frivillig fördjupning om HIT/SIT-träning och fysisk kapacitet hos barn.• Quiz <p>Seminarium ons 28 februari 17-20: Avancerad arbetsfysiologi – fallbaserade gruppdiskussioner</p>
Tema 2 - Arbetsfysiologisk diagnostik 4 mars – 21 april	<p><u>Tester för mätning av fysisk arbetsförmåga:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Hur kan vi mäta fysisk arbetsförmåga?• Aeroba tester• Aeroba träningsprinciper• Idrottsfysiologiska tester (live)• Kliniskt arbetsprov• Blodtrycksreaktion under arbete• Ergospiometri<ul style="list-style-type: none">-VO₂-kinetik-Indikationer, utförande, kvalitetskontroll-Utrustning/handhavande (ev live)-Vilka variabler och grafer får vi ut?

	<p>-Andningsreserv, ventilatoriska trösklar, VE/VCO₂-slope PETCO₂, RER, syrepuls. -Referensvärden och bedömning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Övningsfall <p>Seminarium tis 16 april 17-20: Ergospirometri – den normala undersökningen</p>
<p>Tema 3 -Ergospirometri klinisk fördjupning 22 april – 2 juni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ergospirometri som prognostiskt verktyg • Ergospirometri vid hjärtsvikt (ev live) • Ergospirometri vid medfödda hjärtfel • Ergospirometri vid lungsjukdomar (ev live) • Ergospirometri vid cystisk fibros • Ergospirometri vid PAH • Ergospirometri pre-operativt inför lung-kir • Ergospirometri post-COVID • Ergospirometri och blodgaser (ev live) • Tryckmätning under arbete • Guidelines och algoritmer för tolkning <ul style="list-style-type: none"> • Övningsfall ergospirometri <p>Seminarium tis 28 maj 17-20: Ergospirometri vid olika patologiska tillstånd</p>