**Checklista för tillgodoräknande**

**Basvetenskap 5: Funktion och dysfunktion, 30 hp** (2LA004) **VT25**

*Tillgodoräknande beviljas endast för helt moment eller hel kurs. Läs igenom momentbeskrivning och lärandemål. Det är viktigt att du endast söker tillgodoräknande för de moment vars lärandemål du har examinerats på under tidigare studier. Fyll i tabellen längst ned.*

### Moment 1: Fysiologi, patologi, immunologi och farmakologi, 12.0 hp

### Momentet fokuserar på immunologi, fysiologi, patofysiologi samt patologi och inkluderar biokemiska förklaringsmodeller. Inledningsvis ges en kunskapsgrund i basala sjukdomsmekanismer, immunologi, inflammation, tumörlära och allmän farmakologi. Vidare behandlas fysiologi, patofysiologi och patologiför njure, skelettmuskel, hjärta, hemostas, cirkulation, respiration, endokrinologi samt reproduktion, och hur dessa organsystem samverkar för att bibehålla homeostas. Relevant farmakologi integreras i undervisningen.

### *Lärandemål:*

### redogöra för njurens normala fysiologi, basal patofysiologi samt dess roll i vätskebalansen (S3)

### redogöra för skelettmuskelns normala fysiologi och basal patofysiologi (S3)

### redogöra för andnings- och hjärt-kärlsystemens normala fysiologi och basala patofysiologi, samt förklara hur dessa samverkar (S4)

### beskriva hur de i kursens ingående organsystemen samverkar för att bibehålla homeostas (S4)

### redogöra för könsdifferentieringen och hormonell reglering av tillväxt under embryonal- och fostertid, barndom och pubertet (S3)

### redogöra för hormonell reglering av reproduktionen samt hormonella förändringar under graviditet, förlossning, amning och menopaus (S3)

### redogöra för de medfödda (konstitutiva) och förvärvade (adaptiva) immunologiska försvarsmekanismerna och barriärsystemen, samt förklara hur dessa samverkar i försvaret mot olika typer av infektioner (S4)

### redogöra för hur sjukdomar kan påverka funktionen hos immunsystemet och förklara mekanismer bakom sjukdomar som immunsystemet kan ge upphov till (S4)

### redogöra för immunologiska analysmetoder (S3)

### redovisa principer för läkemedels absorption, distribution, kinetik, metabolism och eliminering, samt analysera orsaker till interindividuell variation av läkemedelseffekter (S3)

### förklara principer för läkemedelsbehandling och redogöra för viktiga verkningsmekanismer, indikationer, interaktioner och biverkningar för läkemedelssubstanser som används vid behandling av vanliga sjukdomstillstånd i kursens ingående funktionssystem (S4)

### redogöra för risker med läkemedelsbehandling ur ett individ- och samhällsperspektiv nationellt och globalt (S3)

### redogöra översiktligt för komplementärmedicinsk farmakologi, dess effekter, kvalitet, säkerhet och legala aspekter (S3)

### redogöra för grundläggande begrepp inom tumörlära och tillämpa dessa på de mest vanligt förekommande cancersjukdomarna (S3)

### redogöra för etiologi och patogenes för vanligt förekommande sjukdomstillstånd i njure, hjärta-kärl, muskuloskeletala organ, gastrointestinalkanal, lever, lungor, endokrina organ, reproduktiva organ och bukspottskörteln (S3)

### redogöra för interindividuella skillnader i funktion och dysfunktion för kursens ingående funktionssystem, samt hur kön och genus kan påverka sjukdomsförlopp och behandling (S3)

### förklara metabol reglering vid olika fysiologiska och patologiska tillstånd (S4)

### Moment 2: Basvetenskapligt projektarbete, 3.0 hp

### Under momentet väljer studenten en frågeställning inom basvetenskaplig forskning och svarar på denna genom att analysera relevant litteratur och diskutera med sin handledare. Frågeställningen är kopplad tillhandledarens forskning vilket ger studenten en inblick i den forskning som bedrivs på Karolinska Institutet. Examination sker genom inlämning av en skriftlig rapport och muntlig presentation i slutet av kursen.

### *Lärandemål:*

### granska en basvetenskaplig artikel och utifrån frågeställning diskutera vald studiedesign, statistiska metoder, resultat och slutsatser (M3)

### redogöra för grundläggande basvetenskapliga och epidemiologiska begrepp och principer för studiedesign (S3)

### Redogöra för de vanligaste symtomen, diagnoserna och riskfaktorerna hos patienter i primärvården (S3)

### söka vetenskaplig litteratur med hjälp av adekvata sökstrategier (M4)

### Individuellt skriftligt och muntligt sammanfatta, analysera och diskutera basvetenskapliga originalartiklar (M4)

### Moment 3: Klinisk konsultation och undersökning, 2.0 hp

### Momentet utgörs av sammanhållen VFU motsvarande 1,5 hp. Studenten tränar att självständig utföra patientens del av konsultationen, samt att ge förslag på fokuserad anamnes. Dessutom tränas att genomföra relevant status under handledning i läkarens del. Det innefattar att tillämpa basala hygienrutiner i patientmötet, utföra undersökning av hjärta, lungor, thyreoidea, blodtryck och pulsregistrering och känna igen normalfynd, samt att utföra ett basalt nervstatus. Studenten observeraren annan profession på vårdcentral som en del i interprofessionellt lärande (IPL).

### Formativ återkoppling på kompetens inom klinisk konsultation och undersökning ges under ett formativt OSCE som fokuserar på genomförande av patientens del av konsultationen samt läkarens delinnefattande förslag till riktad anamnes och statusundersökningar. Den formativa bedömningen av statusundersökningen fokuserar på undersökning av hjärta, lungor, thyreoidea, blodtryck och pulsregistrering samt att kunna känna igen normalfynd och utföra ett basalt nervstatus.

### *Lärandemål:*

### redogöra övergripande för vilka kliniska metoder som finns för undersökning av hjärta, cirkulation och andning, samt ge exempel på kliniska frågeställningar som kan föranleda dessa undersökningar (S3)

### genomföra patientens del av konsultationen (M3)

### initiera läkarens del av konsultationen genom att ställa adekvata riktade frågor till patienten med stöd av handledare (M3)

### demonstrera adekvat utförande av en basal nervstatus, strukturerad statusundersökning av thyroidea, öron- näsa- halsområdet och lokala lymfkörtlar i halsregionen, rörelseorganet inklusive övre extremitet, nedre extremitet och rygg, med beaktande av hygienregler och patientens integritet, med stöd av handledare (M3)

### förklara och motivera de specifika frågor som ställs, de undersökningsmoment och eventuella statusfynd som görs, med stöd av handledare (M3)

### Moment 4: Professionellt förhållningssätt, ansvar och lärande, 3.5 hp

### I momentet skapas förståelse för hur teambaserat lärande (TBL) och förmåga att samarbeta i grupp bidrar till kompetenser som är centrala för framtida läkarroll och patientsäkerhet. Studenten tar ansvar försitt eget lärande och för att bidra till att gruppens kollegiala lärande och samarbete fungerar. Studenten tränar att ge återkoppling och att värdera sin egen insats i relation till lärandemålen.

### Undervisning, träning och bedömning av ett professionellt förhållningssätt, ansvar och lärande sker löpande under hela kursen samt specifikt i samband med VFU, TBL, Mentorprogrammet och den avslutande inlämningsuppgiften med reflektion över studentens eget lärande i relation till kursens lärandemål. Examination (betygsättning) av professionellt förhållningssätt sker i detta moment. Examination (betygsättning) av professionellt förhållningssätt, ansvar och lärande sker i detta moment\*.

### Mentorprogrammet integreras med övrig undervisning i kursen i syfte att stödja studentens personliga och professionella utveckling. Tillsammans med mentorn ges studenten tillfälle att reflektera över sin utveckling i relation till utbildningens lärandemål, dokumenterad prestation i lärandeportfölj och den framtida professionella läkarrollen.

### *Lärandemål:*

### beskriva en annan professions kompetens och roll i primärvård, omsorg eller rehabilitering (S3)

### redogöra för grundläggande gruppdynamiska processer, ledarskapsteorier och verktyg för att uppnå ett bra samarbete i grupper (S3)

### redogöra för hur sociala konstruktioner som etnicitet, genus och makt kan påverka kommunikation och samarbete (S3)

### bidra till andra studenters lärande genom att leda en gruppdiskussion (M4)

### samarbeta i grupp och bidra till andra studenters lärande genom att vara väl förberedd, delta aktivt i diskussioner relaterade till kursens innehåll, och använda kollegial bedömning som verktyg för kompetensutveckling (M4)

### bemöta patienter, anhöriga, andra studenter, lärare och personal med respekt (M4)

### värdera sitt kunskapsbehov i relation till kursens lärandemål och kunna formulera mål för sin fortsatta kompetensutveckling

### Moment 5: Tillämpning och integrering, 9.5 hp

### Momentet möjliggör integrering och fördjupning av kursens ämnen. Interindividuella skillnader så som genus, kön och genetiska faktorer uppmärksammas under kursen och epidemiologiska begrepp, arbets- och miljörelaterade riskfaktorer, hälsofrämjande faktorer och komplementärmedicin belyses genomgående under momentet. Studenten gör en skriftlig fallpresentation utifrån ett möte med en patient med nedsatt rörelseförmåga, fysisk prestationsförmåga, funktionsnedsättning och/eller aktivitetsbegränsning där fysisk aktivitet utgör en central del i behandlingen. Studenten eftersöker i FYSS eventuell behandlingsindikation för patientens tillstånd.

### Klinisk tillämpning sker genom att momentets innehåll utgår från utvalda symtom och fynd, samt knyteran till den verksamhetsförlagda utbildningen. Momentet innehåller obligatorisk färdighetsträning i basal hjärt- och lungräddning för vuxen och barn.

### *Lärandemål:*

### förklara hur normal fysiologi förändras vid arbete och vid förändringar i omgivningen, samt hur fysisk aktivitet och kosthållning kan påverka sjukdomsförlopp vid vanliga folksjukdomar (S4)

### redogöra för de endokrina systemens reglering och effekter vid olika fysiologiska och patologiska tillstånd (S3)

### redogöra för grundläggande begrepp inom tumörlära och tillämpa dessa på de mest vanligt förekommande cancersjukdomarna (S3)

### redogöra för etiologi och patogenes för vanligt förekommande sjukdomstillstånd i njure, hjärta-kärl, lungor, endokrina organ, reproduktiva organ och bukspottskörteln (S3)

### redogöra för interindividuella skillnader i funktion och dysfunktion för kursens ingående funktionssystem, samt hur kön och genus kan påverka sjukdomsförlopp och behandling (S3)

### förklara metabol reglering vid olika fysiologiska och patologiska tillstånd (S4)

### förklara sambandet mellan patofysiologiska och fysiologiska mekanismer och tänkbara fynd vid undersökning av njurfunktion, samt statusundersökning av hjärta, perifera pulsar, blodtryck och lungor (S4)

* redogöra för grundläggande basvetenskapliga och epidemiologiska begrepp och principer för studiedesign inom kontexten av basvetenskaplig forskning, respektive de vanligaste symtomen, diagnoserna och riskfaktorerna hos patienter i primärvården (S3)

### utifrån ett evidensbaserat perspektiv resonera kring rekommendationer för förebyggande och behandling av ohälsosamma levnadsvanor samt hälsofrämjande insatser (M3)

### tillämpa rekommendationer för levnadsvanor, så som fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling, på ett autentiskt patientfall (M3)

**Jag önskar tillgodoräkna mig följande moment på kursen:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Moment** | **Motsvaras av** (ange kurs/ kurser, kurskod och ev nr på bilaga) |
| Fysiologi, patologi, immunologi och farmakologi, 12 hp  |  |
| Basvetenskapligt projektarbete, 3 hp |  |
| Klinisk konsultation och undersökning, 2.0 hp |  |
| Professionellt förhållningssätt, ansvar och lärande, 3,5 hp |  |
| Tillämpning och integrering, 9,5 hp  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Datum** | **Namn:** |
|  |  |