



## Kursguide Del II, Kursens mål och nedbrutna mål

---

Läkarprogrammet, T4

Medicin, Hälsa och sjukdom I, 30 högskolepoäng

Mappen Kursguide består av flera dokument. Mappen återfinns under rubriken Allmän information på kursen på Blackboard.

- I. Övergripande information inklusive beskrivning av kursmål, lärandeformer, examinationer och betygskriterier
- II. Dokument med förtydligande av kursmålen i form av nedbrutna mål
- III. Lista med obligatoriska moment på kursen

## Kursens mål och nedbrutna mål – TEMA Försvar

---

Nedan följer de övergripande kursmålen följt av de nedbrutna målen för tema Försvar. I de temaspecifika nedbrutna målen anges vilken SOLO- och Miller taxonominivå som gäller för respektive mål. Vissa övergripande kursmål saknar nedbrutna mål.

De flesta nedbrutna mål har någon lärandeaktivitet knuten till sig, såsom basgruppsfall, föreläsningar eller laborationer. Men målen är inte täckta av dessa aktiviteter, utan det krävs också självstudier, då det alltid är målets taxonomiska nivå som anger djupet på den önskade kunskapen. Några mål kan vara enbart självstudier.

### Kunskap och förståelse

*Den studerande ska efter avslutad kurs kunna:*

# Förklara etiologi, patogenes och patofysiologi vid vanliga samt mindre vanliga men principiellt viktiga immunmedierade sjukdomstillstånd, infektionssjukdomar och hudsjukdomar (S4)

#### Immunmedierade sjukdomstillstånd

- Allergier
- Autoimmuna sjukdomar (organspecifika och systemiska)
- Autoinflammatoriska tillstånd
- De fyra klassiska immunologiska överkänslighetsreaktionerna
- Immunbrist (medfödda avvikelser i immunförsvaret (tidigare namn: primära), och sekundära)
- Principer för immunförsvaret mot tumörer och orsaker till dysfunktionellt immunsvaret mot dem

#### Infektionssjukdomar

- Bakteremi
- Endokardit
- Herpesvirusinfektioner
- Infektiösa hepatiter
- Infektioner orsakade av retrovirus
- Infektioner i centrala och perifera nervsystemet
- Infektioner i hud och mjukdelar, leder och skelett
- Infektioner i mag- tarmkanalen

- Infektioner i övre och nedre luftvägar
- Infektioner i övre och nedre urinvägar
- Sepsis
- Sexuellt överförda infektioner (STI)
- Interaktioner mellan värd och mikroorganismer genom medfödd resp. adaptiv immunitet samt mikroorganismers strategier för att undkomma immunsvaret

#### Hudsjukdomar

- Blådermatoser
- Förändringar i hudens struktur som leder till förändrad barriärfunktion
- Godartade hudtumörer
- Hudcancer
- Hudreaktioner vid systemsjukdom
- Inflammatoriska hudsjukdomar
- Keratiniseringsrubbingar (gendermatoser)
- Läkemedelsreaktioner i huden
- Rubbingar/sjukdomar i nagel- och hår
- Sårläggning
- Urtikaria och angioödem

#### # Förklara grundläggande medicinsk mikrobiologi, vårdhygien, och infektionsepidemiologi (S4 om inte annat anges)

- Bakteriers virulens och patogenicitet
- Virus virulens och patogenicitet
- Epidemiologi avseende vanliga infektionssjukdomar (S3)
- Allmänna egenskaper och klassifikation av svampar (S3)
- Grunderna för medicinsk parasitologi (S2)
- Grundläggande begrepp inom smittspridning och infektionsepidemiologi (S3)
- Grundläggande mikrobiologiska diagnostiska metoder, teori och praktik (S3)
- Desinfektion, sterilitet, basala hygienåtgärder (S3)

#### # Förklara principerna för vaccination och transplantation (S4)

- Principer för vaccination (t.ex. olika typer av vacciner och deras verkningsmekanismer, administrationssätt och värdeegenskaper som påverkar vaccinationssvar)
- Immunologiska mekanismer för direkt, respektive indirekt allogen igenkänning och olika typer av avstöttningsreaktioner vid organtransplantation och hematopoetisk stamcellstransplantation
- Principer för reduktion av immunogenicitet i samband med transplantation samt genetiken kring transplantatavstötning

#### # Förklara de grundläggande principerna inom tumörbiologi (S4, om inte annat anges)

- Cellbiologiska och molekylärgenetiska tumörkaraktistika som bidrar till carcinogenes
- Tumörens mikromiljö och dess betydelse för cancerutveckling
- Mekanismer för metastasering och deras betydelse för cancerutveckling
- Biomarkörer och deras olika kliniska användningsområden inom onkologi (S2)

#### # Förklara de huvudsakliga verkningsmekanismerna, inklusive mekanismer för biverkningar, för vanliga samt mindre vanliga men principiellt viktiga läkemedelsgrupper inom immunmedierade sjukdomstillstånd, infektions-, hud- och tumörsjukdomar (S4, om inte annat anges)

#### Immunmedierade sjukdomstillstånd och tumörsjukdomar

- Biologiska läkemedel
- Cytostatika
- Immunterapi
- Inflammationsdämpande och immunmodulerande strategier
- Övriga läkemedel för tumörbehandling

#### Infektionssjukdomar

- Antibiotika: verkningsmekanismer för olika antibiotikagrupper och principer för resistensutveckling
- Antivirala läkemedel (S3)

#### Hudsjukdomar

- Topikal behandling: principer för att via hudapplikation uppnå terapeutiska effekter, principen för transkutan tillförsel av systemläkemedel (transcutan drug delivery) (S3)

# Beskriva principer för diagnostiska metoder för att studera struktur, funktion och patologi inom immunmedierade sjukdomstillstånd samt infektions-, hud- och tumörsjukdomar (S3)

- Principer för analyser som är av diagnostiskt och prognostiskt värde vid immunmedierade sjukdomstillstånd
- Bedöma den kliniska relevansen av ett mikrobiologiskt fynd och tolka ett antibiotika-resistensbesked
- Molekylärbiologiska metoder och snabbtest
- Veta hur vanliga prover i bakteriell och virologisk serologi samt klinisk immunologi används, bedöms samt deras kliniska relevans

# Redogöra för hur smittsamma sjukdomar följs ur ett samhällsperspektiv samt redogöra för smittskyddslagstiftningen (S3)

### Färdighet och förmåga

*Den studerande ska efter avslutad kurs kunna:*

# Visa förmåga att identifiera normal och patologisk struktur och funktion på makro och mikronivå samt relatera förändringar till sjuklighet inom immunsystemet, samt infektions- hud- och tumörsjukdomar (M3)

- Hudreaktioner vid hud-och tumörsjukdom
- Tydliga fynd vid mikroskopi av normal och patologisk vävnad

# Visa kännedom om hur vanliga diagnostiska metoder inom immunmedierade sjukdomstillstånd samt infektions- och hudsjukdomar utförs och tolkas (M2)

- Svalg- och nasopharynxodling
- Vanliga prover i bakteriell och virologisk serologi samt klinisk immunologi
- Venösa prover

# Visa kännedom om hur grundläggande rutiner för hygien och förebyggande av smittspridning används och tillämpas (M2)

- Basala hygienrutiner vid undersökning, vård och behandling eller annan direktkontakt med patienter

# Visa hur utvalda vanliga vårdtekniska moment utförs på ett säkert sätt (M3)

- Grundläggande rutiner för hygien och förebyggande av smittspridning
- Sätta intravenös infart på modell
- Utföra intravenös, subkutan och intramuskulär injektion på modell
- Utföra svalg- och nasopharynxprov
- Utföra venös provtagning på modell