



Kursguide Del II, Kursens mål och nedbrutna mål

Läkarprogrammet, T5

Medicin, Hälsa och sjukdom III, 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, obligatoriska moment, examinationer och betygskriterier
- II. Dokument med förtydligande av kursmålen i form av nedbrutna mål
- III. Summering av examinationer och obligatoriska moment på kursen

Kursens mål och nedbrutna mål – TEMA NME

Kursens innehåll och examination utformas med utgångspunkt i kursens övergripande mål. För att förtydliga vad respektive kursmål omfattar har vi utvecklat det vi kallar nedbrutna mål

Nedan följer de övergripande kursmålen följt av de nedbrutna målen för tema Nutrition, Metabolism och Elimination (NME). 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 struktur och funktion hos digestionsorganen, endokrina organen, urinvägarna och manliga genitalia samt hur normala funktioner upprätthålls genom samspel mellan olika celltyper och organsystem (S4)

- Struktur och funktion hos digestionsorganen, inklusive sväljningsreflexen
- Struktur och funktion av hormon och hormonproducerande organ samt reglermekanismer av hormonaxlar
- Struktur och funktion hos urinvägarna, inklusive prostata och yttre manliga genitalia
- Reglering av vätske- och elektrolytbalans

Förklara principerna för nutrition hos den friska vuxna människan samt anabola och katabola tillstånd (S4)

- Näringsbehov, vätskebehov och energibalans
- Reglering samt dysreglering av hunger och mättnad
- Undernäring och övervikt – mekanismer för uppkomst och relaterade funktionsförändringar

Förklara etiologi, patogenes och patofysiologi vid vanliga sjukdomar/tillstånd samt mindre vanliga men principiellt viktiga sjukdomar/tillstånd inom: (S4 om inget annat anges)

Digestionsorganen

- Funktionella sjukdomar i esofagus och ventrikel-duodenum
- Gastroesofageal refluxsjukdom, gastrit- och ulcussjukdom
- Mekaniska hinder i mag-tarmkanalen
- Kolondiverticulos
- Inflammatorisk tarmsjukdom
- Funktionell tarmsjukdom
- Malabsorptionssjukdomar
- Anorektala sjukdomar (hemorrojder, anal fissur, anal hematom, perianal abscess, fistlar, pilonidal cysta)
- Akut leversvikt
- Lever-gallvägssjukdomar
- Levercirros inklusive komplikationer
- Gallstenssjukdomar inklusive komplikationer
- Kronisk och akut pankreatit
- Motilitetsstörningar i mag-tarmkanalen (S3)
- Hemokromatos
- Tumörer i esofagus, ventrikel, tunntarm, tjock- och ändtarm, pankreas och lever

Endokrina organen

- Över- och underfunktion i hypotalamus och hypofys
- Struma samt över- och underfunktion av tyreoidea
- Över- och underfunktion i binjuren
- Över- och underfunktion i paratyreoidea, inkl. sekundär hyperparatyreoidism
- Diabetes mellitus typ 1 och typ 2 inklusive insulinresistens
- Tumörer i tyreoidea, binjurar, neuroendokrina tumörer (S3) samt binjureincidentalom (S4)
- Benmetabola sjukdomar
- Osteoporos
- Manlig hypogonadism

Urinvägarna och manliga genitalia

- Ärftliga sjukdomar i njurarna (t ex polycystisk njursjukdom (S4) och Alports syndrom (S3))
- Glomerulära sjukdomar med nefrotiskt syndrom
- Glomerulära sjukdomar med nefritiskt syndrom
- Tubulointerstitiella sjukdomar (t ex akut tubulär nekros; akut interstiell nefrit)
- Renovaskulära sjukdomar
- Njursjukdom sekundär till systemsjukdomar (t ex njuramyloidos; myelom; SLE; vaskulit) (S3)
- Diabetisk njursjukdom/njurskada
- Kronisk njursjukdom
- Akut njurskada
- Stensjukdom i övre urinvägarna

- Avflödeshinder övre urinvägar
- Miktionsstörningar i nedre urinvägar (LUTS) inklusive godartad prostataförstoring
- Erekttil dysfunktion
- Hydrocele, spermatocele, varikocel, epididymit, fimosis, parafimosis
- Maligna tumörer i prostata, urinblåsa, testiklar och njurar

Förklara de huvudsakliga verkningsmekanismerna, inklusive mekanismer för biverkningar, för vanliga samt mindre vanliga men principiellt viktiga läkemedelsgrupper vid sjukdomar/tillstånd inom digestionsorganen, endokrina organen, urinvägarna och manliga genitala (S4)

Läkemedel vid:

- magsår och gastroesofageal refluxsjukdom
- förstoppning och diarre
- illamående
- inflammatorisk tarmsjukdom
- över- och underfunktion i hypotalamus och hypofys
- struma samt över- och underfunktion av tyreoida
- benmetabola sjukdomar inklusive osteoporos
- underfunktion i binjuren
- diabetes mellitus typ1 och typ2
- manlig hypogonadism
- polycystisk njursjukdom
- inkontinens och för kontroll av miktionsfrekvens
- benign prostatahyperplasi och prostatacancer
- erekttil dysfunktion
- principer för hepatisk och renal elimination av läkemedel
- farmakokinetiska förändringar vid nedsatt njur- och leverfunktion, exempel på riskläkemedel

Beskriva principer för diagnostiska metoder för att studera struktur, funktion och patologi inom digestionsorganen, endokrina organen, urinvägarna och manliga genitala (S3)

Bild- och funktionsmedicin:

- Grundläggande fysik och teknik bakom aktuella bild- och funktionsmedicinska metoder (konventionell röntgen, genomlysning, DT, MR, ultraljud, nuklearmedicin)
- Indikationer, möjligheter och begränsningar vid avbildning av anatomiska strukturer, fysiologiska förlopp och patologiska förändringar med bild- och funktionsmedicinska metoder
- Risker och komplikationer med bild- och funktionsmedicinska undersökningar och ingrepp
- Principerna för strålskydd, berättigande och optimering vad gäller användning av joniserande strålning inom vården
- Endoskopiska metoder för undersökning av matstrupe, magsäck, tjock- och ändtarm, gallvägar samt nedre- och övre urinvägar.

Laboratoriemedicin:

Laboratorie-medicinsk utredning vid:

- Blödningar i mag-tarmkanalen
- Inflammation i mag-tarmkanalen
- Celiaki
- Tumörer i digestionsorganen, endokrina organen, urinvägarna och manliga genitala
- Sjukdomstillstånd i lever-gallvägar och bukspottskörtel
- Över- och underfunktion i hypotalamus och hypofys

- Struma samt över- och underfunktion av tyreoida och paratyreoida
- Över- och underfunktion i binjuren
- Diabetes mellitus typ1 och typ2
- Manlig hypogonadism
- Njurfunktionsbedömning

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 sjukdomar/tillstånd inom digestionsorganen, endokrina organen, urinvägarna och manliga genitalia (M3)

- Tydliga patologiska förändringar i relation till normala anatomiska strukturer på undersökningar gjorda med konventionell röntgen, DT, MR, ultraljud och nuklearmedicin
- Tydliga patologiska förändringar i relation till normal morfologi på histologisk, cytologisk och molekylär nivå

Visa kännedom om hur vanliga undersökningar relevanta för sjukdomar/tillstånd i digestionsorgan, endokrina organ, urinvägar och manliga genitalia utförs (M2)

- Fullständigt bukstatus (medtaget bräckports-, skrotal- och rektalundersökning) samt hur dessa dokumenteras
- Tyreoida
- Allmänna medicinska procedurer såsom ventrikelsond och urinblåsekateter (KAD) på modell.

Visa kännedom om hur enkla laboratorieundersökningar på blod, urin och faeces utförs, samt hur de tolkas (M2)

- Venös provtagning, kapillär provtagning, urinalyser, faecesanalyser
- Blodglukosmätning inklusive avläsning av glukossensor, ketonmätning