

Bästa Kollega,

Du har anmält dig till att genomföra Kunskapsprovet. Då har du samtidigt fått tillgång till Utbildningsplattformen och dess innehåll som har som syfte att ge dig stöd och hjälp till att vara kunskapsmässigt förberedd inför det kommande Kunskapsprovet.

Provet är en examination i två delar: dels en skriftlig tentamen, dels ett praktiskt prov, s.k. OSCE (Objective Structural Clinical Examination). Både det teoretiska och det praktiska provet ges fyra gånger per år.

Teoretiskt/skriftligt prov

I det teoretiska/skriftliga provet är frågorna utformade för att kontrollera kunskaper och förståelse inom alla de ämnesområden som ingår i den svenska 5 ½ år långa läkarutbildningen och den förståelse som ska uppnås inom ramen för AT. Det betyder att god kunskap inom såväl grundläggande, prekliniska ämnen, som inom kliniska ämnen, är nödvändiga för att få godkänt resultat på examinationen.

Provet består av tre delar med frågor där man ska välja bästa svarsalternativ (MCQ):

1. prekliniska och kliniska vetenskaper, 140 frågor, 4 timmar skrivtid.
2. kliniska fall, 4-6 st, med totalt 25-40 frågor, 1 timme skrivtid.
3. tolkning och tillämpning av en vetenskaplig artikel, 10-15 frågor, 1 timme skrivtid.

Du får en totalpoäng på provet. Det kommer också att finnas en minimigräns för del 2. Du blir godkänd eller underkänd på provet i sin helhet. Du får delta i provet max tre gånger.

Här är några exempel på frågor i del 1 som alla är av MCQ-typ. En del är rent kliniska medan andra är av mer preklinisk karaktär. Klicka på nedanstående länk så kommer du till ett genomfört prov, där kan du se hur frågor sett ut. [Länk till tidigare prov.](#)

Då tiden för skrivningen av delprov 1 är begränsad till fyra timmar kanske det är bra att först i ganska snabb takt gå igenom frågorna i del 1, besvara de du kan och senare återvända till de du inte klarat. I programmet kan du också flagga de frågor som du vill gå tillbaka till.

Del 2 ger dig ett antal kliniska fall som börjar med en sjukhistoria. När du svarat på första frågan går du vidare till nästa delfråga som har samma sjukhistoria och oftast får du i slutet av texten det rätta svaret på förra frågan. Här kan du inte gå tillbaka till föregående fråga men i och med att du får rätt svar i denna delfråga är du på rätt spår och kan klara resten av patientfallet. Du har en timma på dig att svara på frågorna. Om du klickar på länken ser du exempel på denna typ av frågor. [Länk till tidigare prov.](#)

Den avslutande delen av kunskapsprovet består av en vetenskaplig artikel på engelska. När du läst artikeln ska du besvara ett antal MCQ på svenska. Det är bra att läsa igenom frågorna innan du läser artikeln. Du har sammanlagt en timma på dig att läsa artikeln och svara på frågorna. Om klickar på länken ser du exempel på frågor kring en artikel. [Länk till tidigare prov.](#)

När du skriver Kunskapsprovet är dina språkkunskaper i svenska viktiga: du måste läsa ganska fort och samtidigt förstå frågorna.

På Utbildningsplattformen finns information om Digital examination (som ger praktiska tips då skrivningen genomförs på dator) och Regelverk för salsskrivningar (krav på legitimation, tillåtna hjälpmedel etc).

Praktiskt prov/OSCE

Den praktiska delen av Kunskapsprovet, OSCE, får du göra efter det skriftliga provet och under förutsättning att det skriftliga provet är godkänt. Du har maximalt tre försök på denna del. Det praktiska provet är en s.k. stationsexamination, med en cirkel med 14 stationer à 6 minuter samt en cirkel med 4 stationer à 14 minuter, där man ställs inför tydliga kliniska situationer, allt från anamnesupptagning och undersökning av en patient till tolkning av t.ex. EKG.

Några exempel på möjliga stationer:

- Anamnestagande på en patient som kommer in med ett problem, t.ex. buksmärtor
- Anamnestagande för att belysa en diagnos, t.ex. hypothyroidism
- Undervisa en patient om t.ex. användandet av inhalator vid astma
- Rådgivning till en patient och hans fru, t.ex. vid utskrivning från sjukhuset efter hjärtinfarkt
- Förklara för en patient om provtagning och diagnostiska procedurer, t.ex. endoskopi
- Kommunikation med andra yrkesgrupper i vårdteamet, t.ex. instruktioner till sjuksköterska på vårdavdelning om en terminalt sjuk patient
- Kommunikation med släktingar, t.ex. informera en fru om att hennes make har lungcancer
- Status på ett organsystem eller en del av kroppen, t.ex. undersöka händer
- Status för att följa upp ett problem som identifierats, t.ex. vid hjärtsvikt
- Status för att bekräfta eller utesluta en diagnos, t.ex. thyrotoxicos
- Diagnostisk procedur, t.ex. oftalmoskopi
- Skriftlig kommunikation, t.ex. skriva en remiss eller utskrivningsanteckning
- Tolkning av fynd och uppföljande aktiviteter, t.ex. temperatur och blodtryckskurvor, lab, journalanteckningar
- Handläggning, t.ex. skriva ett recept eller kommentera en ordination
- Genomförande av HLR
- Praktiska procedurer, t.ex. suturering eller KAD-sättning

Här finns såväl en text <http://www.kunskapsprov.umu.se/lakare/praktiskt-delprov/> som en film <https://vimeopro.com/user31413058/osce/video/253600647> som visar hur provet går till. På Utbildningsplattformen finner du även en lista på hur ofta ett ämne kan tänkas dyka upp i en OSCE samt en text om hur din insats på en station bedöms (global rating). Detta blir ännu tydligare om du går in på OSCE-stationer där du hittar en patientbeskrivning följt av en lista på vilka moment du bör ha utfört för att få full poäng.

På följande länk hittar du stationer som har använts vid tidigare prov.

<https://www.moodle.umu.se/course/view.php?id=886§ion=4>

Men hur ska du bäst förbereda dig inför detta Kunskapsprov?

I den här instuderingsguiden ger vi dig råd och vägledning för att hitta till all viktig information på Utbildningsplattformen.

Hur blir man läkare i Sverige?

Här får du en övergripande beskrivning av hur läkarutbildningen vid samtliga sju medicinska fakulteter i Sverige är organiserad. Idag är läkarutbildningen 5 ½ år, d.v.s. 11 terminer lång. Varje medicinsk fakultet har sin egen utbildningsplan och struktur på kurserna. Efter denna 5 ½ år långa utbildning tar studenterna **läkarexamen**.

Därefter fortsätter utbildningen med Allmäntjänstgöring(AT), under 18-21 månader. För godkänd AT ska tjänstgöring inom allmänkirurgi, internmedicin, allmänmedicin och psykiatri ha genomförts och blivit godkänd, innan en skriftlig examination "AT-tentamen" får göras. Denna skriftliga examination består vanligen av fyra frågor av typen "fallbeskrivning" med ett, ibland två fall inom varje specialitet, där AT genomförts.

Efter godkänd tjänstgöring och godkänd tentamen anholder AT- läkaren hos Socialstyrelsen om **läkarlegitimation**. Härefter är det "fritt fram" att söka arbete inom den specialitet där man vill erhålla **specialistkompetens**. Man söker tjänst som ST-läkare (Specialiserings-Tjänstgörande läkare) och specialiseringstjänstgöring pågår under 5-6 år. I den utbildningen ingår, oavsett vilken specialitet man valt, att skriva en artikel om något av specialitetens utvecklingsområden. Stor vikt genom hela utbildningen läggs på hur man som läkare har ett professionellt förhållningssätt och bemötande till patienten.

Riksdagen har under våren 2019 fattat beslut om en ny sexårig läkarutbildning vilken avslutas med en läkarexamen som ger underlag för legitimation utan krav på praktisk tjänstgöring. Det innebär att den som påbörjar sin läkarutbildning i Sverige ht 2021 eller senare kommer att legitimeras utan att ha gjort AT. Från 1 juli 2020 gäller att den legitimerade läkare som påbörjar ST, och inte har gjort AT, ska göra Bastjänstgöring (BT) som blir en inledning till ST. Tiden för ST inklusive BT skall lägst vara 5½ år. AT och BT kommer alltså under många år att löpa parallellt.

Du som klarar Kunskapsprovet skall innan legitimation göra praktisk tjänstgöring på 6 månader och omfattas inte av AT. Du som däremot tar vägen via kompletterade utbildning får behörighet att söka AT för att kunna söka om legitimation.

Förhållningssätt och patientbemötande

I svensk läkarutbildning finns moment som av en del personer kan uppfattas som stridande mot personens etiska och religiösa bakgrund, t.ex. abort, förskrivning och utprovning av preventivmedel, organtransplantation och blodtransfusion. Den som vill genomföra utbildningen är skyldig att inhämta kunskaper och färdigheter även inom sådana områden.

I läkarens professionella förhållningssätt gentemot patienten ingår att arbeta utifrån en god vetenskaplig grund, med hög klinisk kompetens, men också att bemöta patienten och anhöriga på ett respektfullt och empatiskt sätt. Läkaren måste ha insikt i och förmåga att bemöta psykologiska mekanismer, och självklart beakta människors rätt till behandling på lika villkor. Läkaren måste vara medveten om den särskilda moraliska juridiska ställning som patienten har i svensk sjukvård och patientens lagstadgade rätt till delaktighet i medicinska beslut.

Vi rekommenderar därför särskilt läsning av boken "Professionell utveckling – inom läkaryrket" av Andersson S-O et al, Liber förlag 2012 samt sidan <http://www.riksdagen.se/sv/dokumentlagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag->

[2014821 sfs-2014-821](#). Kursen i författningskunskap som ni går efter godkänt kunskapsprov är den formella examinationen av svensk lagstiftning.

Tillbaka till Utbildningsplattformen, som du nu har tillgång till

Här kan du under **Studiematerial/Målbeskrivningar** finna detaljerad information om läkarutbildningens innehåll vid Umeås Medicinska Fakultet.

Kunskapsprovet som du ska göra, innehåller frågor som täcker hela den svenska grundutbildningen, d.v.s. såväl den pre-kliniska delen, i Umeå termin 1-4, som den kliniska delen, i Umeå termin 5-11. Därför är det nödvändigt att noggrant gå igenom texten i Utbildningsplattformens mapp **Målbeskrivningar och ämnesguider för läkarprogrammet vid Umeå Universitet**. Där hittar du listor på kunskapsmålen för varje kurs och dessa listor beskriver vad som är kunskapskraven för kursen och därmed kan vara underlag för examination.

Ett gott råd vi vill ge dig är att noga gå igenom dessa listor med Kunskapsmål för att jämföra med dina aktuella kunskaper inom ämnesområdet; allt för att underlätta för dig att inse vad du behöver repetera och lära in på nytt.

Men hur ska en repetition/ny inläring kunna genomföras?

Även här ska du få hjälp och stöd via Utbildningsplattformen och mappen **studiematerial**. Läkarstudenterna i Umeå undervisas på flera sätt; salsföreläsningar, inspelade föreläsningar att följa via nätet, gruppundervisning, men naturligtvis även mycket praktiska undervisningsmoment och klinisk praktik. Beroende på undervisningsform kan inte alla undervisningsmoment göras tillgängliga på Utbildningsplattformen.

Streamade föreläsningar och olika typer procedurundervisning ligger under rubriken **Inspelat material via Umu-play**. Det är främst videoföreläsningar: ibland enbart powerpoint-bilder med eller utan föreläsaren i bild, ibland små filmer om t.ex. undersökningsmetoder.

Vi hänvisade tidigare i texten under rubrikerna **Teoretiskt/skriftligt prov** och **Praktiskt prov/OSCE** till exempel på frågor. Ni hittar där frågor från tidigare Kunskapsprov, teoretiska såväl som praktiska. Här kan ni dels testa era kunskaper, dels ytterligare förstå hur proven är upplagda.

Under rubriken **Länk till AT- och TULE prov** finns de tentamina som AT-läkarna har gjort efter fullgjord klinisk tjänstgöring. Dessa tentor examinerar kunskaper inom de fyra kliniska specialiteter som ingår i allmäntjänstgöringen. Där hittar ni även TULE proven som tidigare skrevs av nyanlända, icke EU-utbildade läkare och det provet examinerade på en nivå motsvarande närmast grundutbildningen.

Men det tillgängliga studiematerialet täcker INTE fullt ut de kunskapskrav som krävs för att göra ett godkänt Kunskapsprov.

Det är därför av stor betydelse att du noga går igenom de listade Kunskapsmålen för alla kurser och kompletterar dina aktuella kunskaper, även med litteraturstudier.

Den **kurslitteratur** som används på läkarprogrammet i Umeå finns sammanställd under rubriken: Litteraturlista för läkarprogrammet i Umeå. Vi har också sammanställt en förkortad litteraturlista med bara det mest essentiella. De två stora svenska förlag som ger ut medicinsk litteratur har också sammanställt den av dem rekommenderade litteraturen.

Du bör kunna hitta dessa läroböcker vid landets medicinska bibliotek, i anslutning till de övriga lärosäten där läkarutbildning bedrivs: Stockholm/Karolinska Institutet, Uppsala, Linköping, Örebro, Göteborg, Lund och Malmö.

Till länken **Åtkomst till bibliotekets databaser, e-tidskrifter och e-böcker utanför campus** loggar du in med det användarnamn och lösenord (Umu-id) du har fått.

Vi vill också starkt rekommendera de båda "hemsidorna" <https://lakemedelsboken.se/> och <http://www.internetmedicin.se/>. Läkemedelsboken är framtagen av det svenska Läkemedelsverket och är en producentobunden och granskad kunskapskälla som innehåller utredningsgång och läkemedelsbehandling vid vanliga sjukdomstillstånd. Den finns tillgänglig under 2019 och 2020. Internetmedicin.se är en medicinsk kunskapsdatabas med koncentrerade översikter om diagnostik och behandling enligt svensk praxis.

Avslutningsvis betonar vi än en gång att du kartlägger dina kunskapsluckor med hjälp av Målbeskrivningarna och sedan fyller dessa luckor med hjälp av tillgängliga videoföreläsningar, litteratur och andra pålitliga informationskällor.

Problembaserat lärande (PBL)

Var och en av oss har sitt eget sätt att skaffa sig ny kunskap. Vår medicinska fakultet har valt PBL som ett instrument för att underlätta lärandet. Den centrala aktiviteten är att arbeta i en grupp där studenterna får ta ett eget ansvar genom att utgående från ett case/scenario formulera frågor för lärande. Sedan ska de söka kunskaper och tillsammans i sin grupp bedöma den kunskap de uppnått. För studerande på grundutbildning och inom kompletteringsutbildningarna finns en lärare som stödjer studenterna i deras lärande.

Somliga av er som studerar inför kunskapsprovet kanske redan är med i en sådan grupp, med eller utan lärare/ledare. Andra kanske kan tänka sig att vara med i en sådan nätbaserad grupp och det finns exempelvis ett antal facebook-grupper där ni kan få kontakt med andra som förbereder sig inför kunskapsprovet. På Utbildningsplattformen hittar ni kontaktpersoner till olika grupper ute i landet.

På Utbildningsplattformen finns under rubriken **Teoretiskt prov** ett antal skrivningar där del 2 utgörs av patientfall där berättelsen om patienten är uppdelad på 5-6 delfrågor. Kan fungera utmärkt som underlag för en diskussion i grupp.

Vi har också bett ämnesföreträdare ge exempel på case (patientfall) som de använder i PBL inom varje ämne. Ni hittar dem under rubriken **Case**. Observera att de exempel som finns kan vara olika uppbyggda från ämne till ämne. En del ger bara en sjukhistoria, andra ger förslag på vad ni bör ta upp till diskussion. Oftast finns dock inte något "facit", någon specifik diagnos ni ska komma fram till: det är ert samtal och resonemang kring olika möjligheter som är det viktiga!

Första gången en instuderingsgrupp träffas och diskuterar caset klarar den ut om det finns några oklarheter i texten. Sedan är uppgiften att bestämma vilken kunskap som saknas i gruppen för att kunna lösa caset. Ett förslag är att ställa upp ett antal frågor som ska besvaras. Sedan är det upp till var och en i gruppen att fram till nästa träff leta svar på dessa frågor i alla tillgängliga källor: textböcker, nätet (inte bara Google!), kollegor, etc. När gruppen åter möts kommer den nyvunna gemensamma kunskapen att hjälpa till då frågorna ska besvaras. Utifrån caset kan man då antingen säga att det är löst eller så ställer man upp nya frågor som behöver besvaras.

I den klassiska PBL metoden finns en del andra moment som kan vara svåra att utföra om man inte har en lärare som leder verksamheten. Centralt i gruppens arbete är att studenterna utvecklar en förståelse av sin egen kunskap i relation till andras. Det innebär en undersökande och kritisk diskussion av sin

egen och andras kunskap. Det kan därför vara lämpligt att avslutningsvis ställa frågor: Hur bidrog gruppens arbete till lärandet? Har samarbetet fungerat?

Vi önskar dig all lycka till vid kommande Kunskapsprov!

Anna Engström-Laurent, Professor emerita i Internmedicin
Leif Gothefors, Professor emeritus i Pediatrik

Medicinska fakulteten, Umeå universitet