

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Inledning

Utbildningen av läkare i Sverige har under senare år genomgått stora förändringar. Grundutbildningen har förlängts med en termin till 6 år och är numera legitimationsgrundande. Allmäntjänstgöring (AT) före legitimation försvinner. Läkarprogrammet bedrivs på olika sätt vid landets lärosäten, med olika pedagogiska principer som grund. Diversifieringen av innehållet i utbildningen har ökat genom de senaste årens pedagogiska utveckling. Den traditionella uppdelningen i ämnesområden har blivit mindre tydlig än tidigare.

Infektionssjukdomar är en klinisk specialitet som handlägger och behandlar infektionssjukdomar och är representerad vid alla större sjukhus i Sverige. Det akademiska ämnet benämns antingen Infektionsmedicin eller Infektionssjukdomar. Det finns ett värde i att utbildningen inom detta (och andra) område(n) är likartad vid alla lärosäten i landet, för att säkerställa en jämn kunskapsnivå hos färdigutbildade läkare, oberoende av utbildningsort. En grupp av akademiska lärare inom ämnet, med stöd av Svenska infektionsläkarföreningen (SILF), har utsetts för att utreda hur en jämn och godtagbar nivå av kunskaper inom ämnet kan säkerställas.

Syftet med detta dokument är att definiera en kärna av kunskaper inom infektionsämnet som bör ingå i grundutbildningen av läkare i Sverige, oberoende av studieort och lärosäte.

Dokumentet är avsett att utgöra stöd för studenter, lärare, övriga som planerar, administrerar och organiserar läkarutbildning, samt alla andra med intresse för innehållet i läkarutbildningen. Vi har delat in dokumentet i en generell del med allmänna kunskaper och färdigheter som har särskilt betydelse vid handläggning av infektionssjukdomar samt en diagnosspecifik del med definitioner av ämnesspecika kunskaper och färdigheter.

I arbetsgruppen ingår:

Anders Johansson, Umeå universitet

Mia Furebring, Uppsala universitet

Lina Davies Forsman, Karolinska institutet

Sara Cajander, Örebro universitet

Åsa Nilsdotter Augustinsson, Linköpings universitet

Johan Westin, Göteborgs universitet

Adam Linder, Lunds universitet

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Definition av kunskapsdjup

Gradering av kunskapsdjup anges konsekvent i dokumentet enligt nedan i nivå 1-3, där nivå 1 är mest djupgående. Graderingen avser såväl teoretiska kunskaper som praktiska färdigheter. Gradering anges inom parentes efter varje kunskapsmål.

- Nivå 1. Ingående kännedom, självständigt kunna handlägga (motsvarar S4, M4, se nedan).
- Nivå 2. Självständigt identifiera, översiktligt kunna redogöra för, handlägga med stöd (motsvarar S2-3, M2-3, se nedan).
- Nivå 3. Känna till, översiktlig kännedom, förstå handläggning (motsvarar S1, M1, se nedan).

Nivåerna ovan motsvarar kunskapsnivåer enligt SOLO (Structure of Observed Learning Outcomes)-taxonomin för teoretiska kunskaper, ursprungligen föreslagen av Biggs och Collis (1)

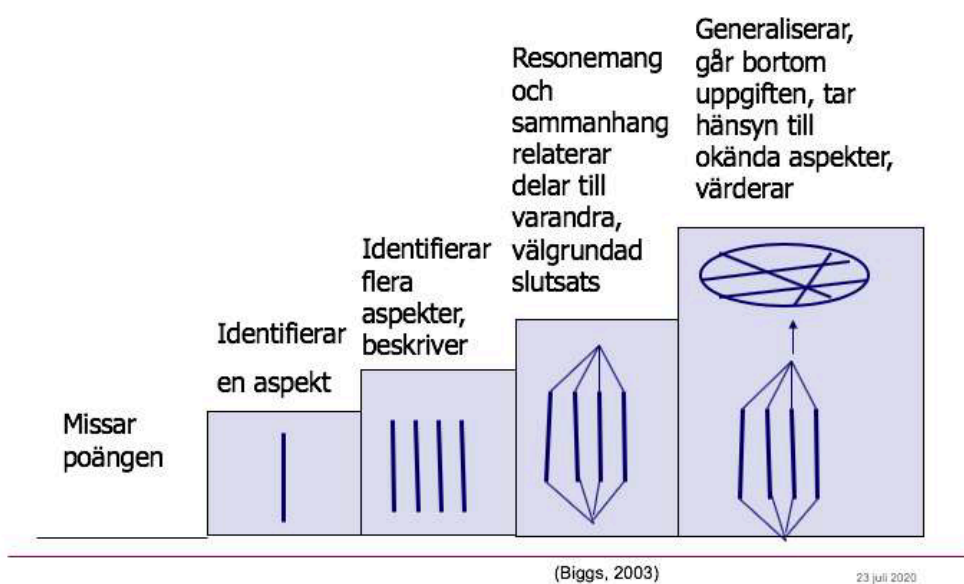
Nivåer enligt SOLO -taxonomin (S 1-4) anges nedan, där 4 motsvarar mest djupgående kunskap:

- S1. enkel (ex. känna till, identifiera)
- S2. sammansatt (ex. redogöra för, beskriva)
- S3. relaterad (ex. analysera, relatera)
- S4. utvidgad (ex. teoretisera, analysera)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Figur 1. Svensk version av förklaring till SOLO-taxonomin, adapterad från (2)

SOLO taxonomin

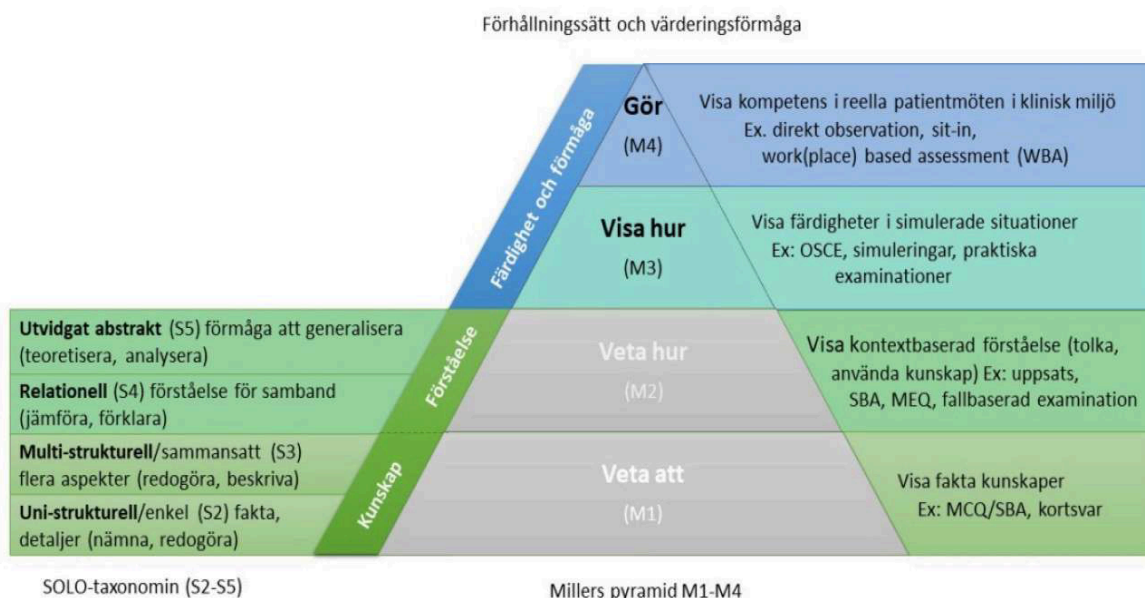


Färdigheter graderas enligt Millers pyramid (M1-4) där nivåerna anges nedan och M4 är mest djupgående:

- M1. veta
- M2. veta hur man utför
- M3. kunna visa
- M4. kunna utföra yrkesmässigt

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Figur 2. Svensk förklaring till Millers pyramid, adapterad från (3).



Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Definition av generella kunskaper, färdigheter och värderingsförmåga för att självständigt handlägga patienter med misstänkt eller verifierad infektion

Vid initial bedömning av patient bör en legitimerad läkare kunna

- 1) Ta en riktad anamnes, inklusive att veta vilka uppgifter som är extra viktiga för att identifiera misstänkt infektion, uppgifter som behövs inför eventuell behandling av infektion och uppgifter med relevans för infektionsepidemiologi (nivå 1)
- 2) Utföra ett riktat kliniskt status i syfte att hitta infektionsfokus (nivå 1)
- 3) Bedöma svar från vanliga patientnära analyser och laboratorieprover (nivå 1)
- 4) Bedöma om patienten har en misstänkt infektion samt identifiera möjligt infektionsfokus (nivå 1)
- 5) Identifiera varningstecken för akuta allvarliga infektionstillstånd som kräver omedelbara åtgärder (nivå 1)
- 6) Bedöma lämplig vårdnivå och eventuellt behov av isoleringsvård samt eventuella andra åtgärder för att minska smittspridning (nivå 1)
- 7) Redogöra för vanliga icke infektiösa differentialdiagnoser (nivå 1)

Vid fortsatt utredning av misstänkt infektion bör en legitimerad läkare kunna

- 1) Välja adekvata mikrobiologiska tester, samt redogöra för deras fördelar, nackdelar samt begränsningar i syfte att hitta orsakande mikrobiologiskt agens (nivå 2)
- 2) Välja adekvat bilddiagnostik (nivå 2)
- 3) Välja relevanta kompletterande undersökningar (nivå 2)
- 4) Bedöma resultaten från ovanstående undersökningar, inklusive bedömning av preliminära svar från mikrobiologiskt lab (särskilt blododling) (nivå 2)

Vid behandling av patient med misstänkt eller bekräftad infektion bör en legitimerad läkare kunna

- 1) Kunna utföra initial stabilisering av patient med misstänkt allvarlig infektion och sviktande organfunktion (nivå 1)
- 2) Bedöma om behov av antimikrobiell behandling föreligger (nivå 1)
- 3) Bedöma behov av annan viktig behandling (exempelvis steroider vid meningit) (nivå 2)
- 4) Påbörja och anpassa rationell antimikrobiell behandling
 - Välja empirisk antimikrobiell behandling (innan orsakande smittämne är känt) (nivå 1)
 - Välja administrationssätt för antimikrobiella medel (nivå 1)
 - Anpassa antimikrobiell behandling när orsakande smittämne har identifierats, inklusive tolkning av SIR-systemet för bestämning av bakteriers känslighet för antibiotika (nivå 1)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

- Anpassa behandlingen utifrån risk (exempelvis allvarlighetsgrad, individuella faktorer som t ex immunsuppression eller känt/misstänkt bärarskap av multiresistenta bakterier) (nivå 1)
 - Anpassa antimikrobiell behandling till viktiga läkemedelsinteraktioner (nivå 2)
 - Anpassa antibiotika utifrån överkänslighet (nivå 1), inklusive att identifiera och bedöma allvarlighetsgrad av en misstänkt överkänslighetsreaktion samt bedöma risk för korsreaktion (nivå 2)
 - Känna till när dosen av antimikrobiellt medel behöver justeras jämfört med normaldos (ej exakta doser) (nivå 2)
 - Känna till viktiga farmakokinetiska/farmakodynamiska egenskaper och biverkningar av antimikrobiella medel (nivå 2)
- 5) I samråd med patienten planera fortsatt vård inklusive förnyade prover och senare uppföljning för att utvärdera utfall och behandlingseffekt (nivå 1)
 - 6) Identifiera och åtgärda orsaker till eventuell behandlingssvikt (nivå 2)
 - 7) Förstå innebörden och vikten av kontroll av infektionsfokus ("source control"; exempelvis dränering av abscess) samt hur detta kan uppnås (nivå 1)

Generella kunskaper, färdigheter och förhållningssätt för att förebygga infektioner hos enskilda patienter och på gruppnivå

Patientsäkerhet och vårdhygien

- 1) Tillämpa basala hygienkrav vid vård av enskilda patienter inklusive att välja lämplig personlig skyddsutrustning (tex handskar, förkläde, munskydd/andningsskydd beroende på klinisk situation) (nivå 1)
- 2) Identifiera riskfaktorer för vårdrelaterade infektioner hos enskilda patienter samt tillämpa vårdhygieniska metoder för att förebygga dessa, exempelvis genom daglig utvärdering av behovet av urin- och kärlkatetrar, fortsatt antimikrobiell behandling och såromläggning. (nivå 1)
- 3) Redogöra för hur vårdrelaterade infektioner uppstår och hur arbetssätt, lokalplanering, städning, rengöring, desinfektion och aseptik kan påverka risken för infektion och smittspridning och därmed patientsäkerheten (nivå 2)
- 4) Känna till och relatera läkarens roll och ansvar för att förhindra vårdrelaterade infektioner i förhållande till andra vårdprofessioners roller (nivå 2)

Vaccination/immunisering

- 1) Förklara principer för hur vaccination fungerar och hur immunisering skyddar både individ och samhälle (nivå 1)
- 2) Motivera och planera för lämplig vaccination och annan profylaktisk behandling utifrån

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

individuell risk (nivå 2)

Infektionsepidemiologi och smittskydd

- 1) Förklara mekanismer för smittspridning och faktorer som påverkar denna (nivå 2)
- 2) Känna till och kommunicera förhållningsregler till patienter med smittsamma sjukdomar, inklusive skyldigheter och rättigheter enligt Smittskyddslagen och vilka skyldigheter läkare har enligt Smittskyddslagen (nivå 1)

Rationell antimikrobiell behandling ("antimicrobial stewardship")

- 1) Kunna förklara och kommunicera med patienter, vårdpersonal och allmänheten om orsakerna till och riskerna med ökande antimikrobiell resistens (AMR), samt hur utvecklingen påverkas av användningen av antimikrobiella medel (nivå 2)
- 2) Känna till, applicera och värdera befintliga beslutsstöd avseende antimikrobiell terapi (nivå 2)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Specifika kunskaper om sjukdomar/diagnosområden.

Fokus bör ligga på vanliga och/eller allvarliga tillstånd. För nedanstående sjukdomar avses, om inte annat anges, kunskaper om epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för respektive tillstånd. Aspekter som anses särskilt viktiga anges separat i vissa fall.

1. Akuta livshotande infektioner/tillstånd

Klinisk bild och förlopp, diagnostik och initial handläggning (se även respektive diagnosområde nedan) för/av

- Septisk chock (nivå 1)
- Bakteriell meningit (nivå 1)
- Nekrotiserande mjukdelsinfektioner (nivå 1)
- Malaria (nivå 1, handläggning nivå 3)

2. Hud- och mjukdelsinfektioner

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Nekrotiserande mjukdelsinfektion (nivå 1)
- Ytliga respektive djupa sårinfektioner (nivå 1)
- Erysipelas (nivå 1)
- Erytema migrans (nivå 1)
- Infektioner till följd av djur- och insektsbett (nivå 2)
- Infektion orsakad av herpes simplexvirus (nivå 1)
- Herpes zoster (Bältros) (nivå 1)

3. Luftvägsinfektioner

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Bakterieorsakade övre luftvägsinfektioner (nivå 1)
 - o Tonsillit
 - o Sinuit
 - o Otit
- Virusorsakade övre luftvägsinfektioner (nivå 1)
- Bakterieorsakade nedre luftvägsinfektioner
 - o Pneumoni orsakad av
 - o *Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae* (nivå 1)
 - o *Legionella pneumophila*, *Haemophilus influenzae*, *Chlamydia*

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

pneumoniae, Chlamydophila psittaci, Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes (nivå 2)

- o Empyem/lungabscess, inklusive att identifiera behov av dränage (nivå 2)
- Virusorsakade nedre luftvägsinfektioner orsakade av
 - o SARS-CoV-2 (COVID-19) (nivå 1)
 - o Influensavirus (nivå 1)
 - o RS-virus (nivå 1)
- Nedre luftvägsinfektion orsakade av övriga agens
 - o *Pneumocystis jirovecii* (nivå 3)

4. Tuberkulos

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Smittsam lungtuberkulos (nivå 1, behandling nivå 3)
- Extrapulmonell tuberkulos (nivå 3)
- Latent tuberkulos, inklusive att exempelvis immunsupprimerande läkemedel innebär ökad risk för aktivering (nivå 2)

5. Urinvägsinfektioner

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Nedre urinvägsinfektioner (nivå 1)
- Övre urinvägsinfektioner, inklusive att kunna identifiera avflödes hinder (avstängd pyelit) (nivå 1)

6. Mag- och tarminfektioner

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Bakterieorsakade tarminfektioner orsakade av
 - o Salmonella, Shigella, Enterohemorragisk *E. coli* (EHEC), Campylobacter (nivå 1)
 - o *Clostridioides difficile* (nivå 1)
 - o *Yersinia enterocolitica* (nivå 2)
 - o Övriga enteropatogena *E. coli* (ETEC, EIEC, etc) (nivå 3)
- Virusorsakade tarminfektioner orsakade av
 - o Norovirus, Rotavirus (nivå 1)
 - o Adenovirus (nivå 3)
- Parasitorsakade tarminfektioner orsakade av
 - o *Giardia species, Entamoeba histolytica* (nivå 2)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

- o Cryptosporidium (nivå 3)
- Toxinorsakad enterit (matförgiftning) (nivå 2)

7. Oklar feber

Identifiera oklar feber (inklusive att kunna skilja på akut feber (duration <3 veckor) och feber av okänd orsak (duration >3 veckor), redogöra för differentialdiagnoser och basal utredning (nivå 2)

8. Humant immunbristvirus (hiv)

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Akut hivinfektion (identifiera nivå 2 handläggnings och behandlingsprinciper nivå 3)
- Kronisk hivinfektion, inklusive indikatorsjukdomar (nivå 2)
- Opportunistiska infektioner (nivå 3)
- Aidsdefinierande diagnoser (nivå 3)
- Pre- och postexpositionsbehandling (nivå 3)

9. Tropik- och resemedicin

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Bakteriella infektioner
 - o Tyfoidfeber (nivå 2)
 - o Rickettsios (nivå 3)
 - o Brucellos (nivå 3)
- Virusinfektioner
 - o Denguefeber (nivå 2)
 - o West Nilevirus (nivå 3)
 - o Chikungunya (nivå 3)
 - o Hemorragiska febvirus, exempelvis Ebola, Lassafeber (nivå 3)
 - o Rabies (nivå 3)
 - o Japansk encefalit (nivå 3)
- Parasitinfektioner
 - o Malaria (nivå 3), identifiera se ovan under punkt 1 (nivå 1)
 - o Schistosomiasis (nivå 3)
 - o Leishmaniasis (nivå 3)
- Maskinfektioner
 - Strongyloides (nivå 3)
 - Spolmask (nivå 3)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

- Springmask (nivå 2)
- Echinokocker (nivå 3)
- Hak- och binnikemask (nivå 3)

Principer för rådgivning och vaccination inför utlandsresa (nivå 3)

10. Infektioner i lymfoida vävnader

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Akut bakteriell lymfadenit, t ex orsakad av
 - o *Streptococcus pyogenes* (nivå 1)
 - o *Staphylococcus aureus* (nivå 1)
- Annan bakteriell lymfadenit vid
 - o Tularemi (nivå 2)
 - o Tuberkulos (nivå 2)
- Virusorsakad lymfadenit orsakad av
 - o Epstein-Barrvirus (EBV) hos immunkompetenta (nivå 1)
 - o Cytomegalovirus (CMV) (nivå 2)

11. Infektioner i centrala nervsystemet (CNS)

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Akut bakteriell meningit orsakad av
 - o *Streptococcus pneumoniae* (nivå 1)
 - o *Neisseria meningitidis* (nivå 1)
 - o *Haemophilus influenzae* (nivå 1)
 - o *Listeria monocytogenes* (nivå 1)
 - o Övriga agens (*Escherichia coli*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalacticae* (Grupp A och Grupp B-streptokocker), *Staphylococcus aureus*, tuberkulos) (nivå 3)
- Virusencefalit orsakad av
 - o Herpes simplexvirus typ 1 (nivå 1)
 - o Tick-borne encephalitis (TBE) (nivå 2)
- Serös meningit/meningoencefalit orsakad av
 - o Herpes simplexvirus typ 2 (nivå 1)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

- Enterovirus (nivå 2)
- Annan CNS-infektion
 - Neuroborrelios (nivå 1)

12. Led- och skelettinfektioner

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Septisk artrit (nivå 1)
- Spondylodiskit (nivå 2)
- Ledprotesinfektioner (nivå 3)
- Osteit/osteomyelit, inklusive skelettinfektioner hos diabetiker (nivå 2)

13. Virushepatit

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Akut virushepatit orsakad av (klinisk bild och initial utredning nivå 1, i övrigt nivå 3)
 - Hepatit A-C och E virus
 - Cytomegalovirus (CMV) och Epstein-Barrvirus (EBV)
- Kronisk virushepatit orsakad av (klinisk bild och initial utredning nivå 1, i övrigt nivå 3)
 - Hepatit B (inklusive hepatit D) och C-virus

14. Sepsis

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Sepsis och septisk chock (nivå 1)

Härvid anses dessa aspekter särskilt viktiga:

- Identifiera tidiga tecken till hotande/manifest septisk chock och behov av snabb handläggning och adekvat vårdnivå (nivå 1)
- Ordinera empirisk antibiotikabehandling utifrån misstänkt fokus och kontroll av detta (source control) (nivå 1)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

- Ordinera övervakning av organfunktioner och att definiera/följa behandlingsmål (exempelvis vitalparametrar, urinproduktion, mätning av laktat) (nivå 1)

15. Infektiös endokardit (IE)

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Endokardit i nativ klaff, inklusive akut respektive subakut IE (nivå 1)
- Protesendokardit och IE i pacemaker eller annat intrakardiellt implantat (nivå 3)

Härvid anses dessa aspekter särskilt viktiga:

- Betydelsen av adekvat mikrobiologisk och bilddiagnostik för förlopp och behandling (nivå 1)
- Känna till principerna för kirurgisk behandling (nivå 3)

16. *Staphylococcus aureus*-bakteriemi (SAB)

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för SAB

Härvid anses dessa aspekter särskilt viktiga:

- Redogöra för skillnader i förlopp och behandling mellan SAB och bakteriemi med andra bakterier (nivå 2)
- Identifiera komplicerad SAB, exempelvis genom upprepad blododling (nivå 2)
- Identifiera infektionsfokus genom noggrant status och exempelvis kontroll av infarter, bilddiagnostik av hjärtklaffar, hjärna och skelett samt hur man kan uppnå infektionskontroll (nivå 2)

17. Vektorburna sjukdomar och andra zoonoser

Förklara begreppen zoonos och vektorburen sjukdom (nivå 1)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Inhemska zoonoser:
 - Tularemi/harpest (*Francisella tularensis*) (nivå 2)
 - TBE-infektion (nivå 2)
 - Borrelia (nivå 2)
 - Sorkfeber (*Nephropatia epidemica*) (nivå 2)

18. Infektiösa exantemsjukdomar (och parotit)

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Morbilli (mässling) (klinisk bild och smittsamhet nivå 1, i övrigt nivå 2)
- Varicellae (vattkoppor) (nivå 1)
- Scarlatina (nivå 3)
- Rubella (nivå 3)
- Tredagarsfeber (nivå 3)
- Femte sjukan (nivå 3)
- Parotit (nivå 3)

19. Infektioner hos immunsupprimerade (primär eller förvärvad immunbrist)

Epidemiologi, patogenes, klinisk bild och förlopp, smittvägar, diagnostik, prevention, och handläggnings- och behandlingsprinciper för

- Neutropen feber (nivå 2)

Dessa aspekter anses särskilt viktiga:

- Identifiera risk för reaktivering av latent infektion med exempelvis herpesgruppens virus, tuberkulos och hepatit B-virus vid immunsuppression (nivå 3)
- Känna till vilka infektioner som är associerade till olika defekter i immunförsvaret såsom T- och B-cellsdefekt, granulocytdysfunktion/peni, och omvänt vilka infektionstillstånd som motiverar utredning av immundefekt (nivå 3)

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

- Känna till risk för infektionskomplikationer vid behandling med olika typer av immunmodulerande terapier (nivå 3)

20. Antimikrobiella läkemedel

Redogöra för verkningsmekanismer, farmakokinetik/dynamik, spektrum, indikationer, biverkningar, kontraindikationer samt resistens för följande antibiotika

- Betalaktamantibiotika, kinoloner, tetracykliner (nivå 1)
- Aminoglykosider, linkosamider, makrolider, metronidazol, nitrofurantoin, trimetoprim/sulfa, vancomycin, linezolid, daptomycin (nivå 2)
- Fidaxomycin, rifampicin, dalbavancin, isoniazid, kolistin (nivå 3)

Redogöra för verkningsmekanism och indikation för följande antiviraler:

- Oseltamivir mot influensa, aciklovir mot HSV och VZV (nivå 1)
- Nirmatrelvir/ritonavir och remdesivir mot SARS-CoV-2 (nivå 3)

Redogöra för principer för antiviral behandling och vilka antivirala verkningsmekanismer som används vid behandling av

- Hiv (nivå 3)
- Hepatit B och C (nivå 3)

Denna aspekt anses särskilt viktig:

- Beskriva och känna igen olika typer av överkänslighetsreaktioner vid antibiotikabehandling (nivå 2)
- Identifiera risk för korsallergi vid antibiotikabehandling (nivå 3)

21. Högsmittsam allvarlig infektion (HSAI)

Identifiera patient med misstänkt högsmittsam allvarlig infektion, känna till hur initial handläggning skiljer sig från andra infektionssjukdomar och var högspecialiserad vård kan ges (nivå 2)

Referenser

Nationellt Core Curriculum för Infektionssjukdomar på grundutbildningsnivå

1. John B. Biggs KFC. Evaluating the quality of learning : the SOLO taxonomy (structure of the observed learning outcome): Academic Press, New York, ; 1982.
2. Biggs JB. Teaching for quality learning at university. Second edition ed: Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.; 2003.
3. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med. 1990;65(9 Suppl):S63-7.