

CHECKLISTA FÖR KOMPETENS INOM INFEKTIONSMEDICIN

Reviderad version november 2011

Checklistan som arbetsredskap

Checklistan har ställts samman av Svenska Infektionsläkarföreningens specialistutbildningskommitté (SPUK) och är tänkt som ett stöd för ST-läkaren och handledaren under specialisttjänstgöringen. Svenska infektionsläkarföreningen är en intresseförening för Sveriges infektionsläkare, och du kan söka medlemskap redan som ST-läkare. Föreningen arbetar för att främja infektionssjukvården i landet och tillvarata såväl fackliga som vetenskapliga, utbildningsmässiga och ämnesspecifika frågor.

SPUK är en kommitté under Svenska Infektionsläkarföreningen som bevakar ST-frågor, prioriterar SK-kurser och jobbar för att få ett varierat och bra kursutbud. Varje år ansvarar SPUK för ett diagnostiskt prov som varje ST-läkare bör skriva minst fyra gånger under sin specialistutbildning.

Specialistutbildningen är målstyrd men skall ske under minst fem år tjänstgöring, alternativt 4,5 år efter avslutade forskarstudier inom ämnesområdet. De formella målen som är fastställda av Socialstyrelsen är brett formulerade för att de skall förbli oförändrade ut under en längre tid. Med dessa mål som utgångspunkt har SPUK formulerat en checklista som är tänkt att fungera som ett arbetsredskap under ST. Checklistan ersätter inte målbeskrivningen utan skall ses som ett komplement.

Tanken är att med checklistan som utgångspunkt underlätta för ST-läkaren att planera sin utbildning tillsammans med sin handledare. Även studierektor och verksamhetschef har en viktig del i att målen uppnås under de olika tjänstgöringsavsnitten.

Checklistan har även en viktig funktion i de regelbundna handledarsamtalen för avstämning om hur långt man som ST-läkare kommit avseende måluppfyllelse. Då kan eventuella kunskapsluckor upptäckas i tid och framtida tjänstgöring planeras efter detta. Varje ST-läkare och handledare bör läsa Socialstyrelsen målbeskrivning och sätta sig in i vilken dokumentation med mera som krävs för att få ut den formella specialistkompetensen.

Den specificerade checklistan förvaltas av Svenska Infektionsläkarföreningen och den kan ändras efter hand. Målet är att den skall ses över en gång om året och revideras efter behov. Självklart är det omöjligt att fullständigt och precist beskriva vad man bör lära sig under sin ST. För att checklistan skall bli enkel att använda har vi definierat tre kunskapsnivåer och i diskussionen mellan ST-läkare och handledare bör man med detta som stöd få en god uppfattning om ST-läkaren uppnått inlärningsmålen. Checklistan kan då komma att fungera som ett betydelsefullt arbetsredskap.

Det finns en ruta eller rad för kommentarer som man kan använda om man så önskar. Här kan ST-läkaren fylla i när man anser sig redan ha uppnått målen eller hur man skall uppnå dem på sikt, t.ex. självstudier, kurser eller tjänstgöring på annan enhet eller klinik.

Vi tar gärna emot synpunkter på dess utformning.

Kommentar till utbildningsstruktur

Ett viktigt inslag i den kontinuerliga utvärderingen av ST-läkaren är vårt årliga diagnostiska prov. Detta rättas av handledaren och ger goda möjligheter till dialog och gemensam utvärdering. Vi rekommenderar att varje ST-läkare genomför minst fyra diagnostiska prov under sin utbildning.

Varje ST-läkare bör ha sex veckors tid avsatt för SK-kurser samt delta i fallseminariet 1-2 gånger. Vi finner det önskvärt att delta i ST-utbildningen Ungt Forum två gånger som hålls med olika teman i samband med läkarstämman.

Tjänstgöring på universitetsklinik rekommenderas, utformningen bör anpassas individuellt i dialog med mottagande klinik i syfte att komplettera delmål i specialiseringsutbildningen som ej kan uppnås på hemkliniken.

Nivåer av kunskap

Checklista skall ses som ett arbetsredskap i de regelbundna handledarsamtalen. ST-läkaren skall löpande kunna dokumentera sin utveckling och stämma av detta vid handledarsamtal. Utrymmet för kommentarer lämpar sig väl för att specificera för hur kompetensen skall uppnås.

För varje diagnos skall en definierad kunskapsnivå uppnås (vilken är markerad i färg).

1. Att behärska och kunna handlägga

Fullständigt kunna bedöma och handlägga utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av en patient, eller motsvarande, och att fullständigt kunna använda för området relevanta tekniker

2. Ha kunskap om

Genom teoretiska studier och/eller praktisk yrkesutövning ha tillägnat sig vetande och insikter inom ett område samt kunna handlägga tillståndet, vid behov med stöd. Här hamnar bland annat diagnoser som vi primärt ansvarar för handläggningen av men som är mindre vanligt förekommande regionalt eller nationellt.

3. Ha kännedom om

Genom teoretiska studier och/eller praktisk yrkesutövning ha tillägnat sig visst vetande inom ett område

1.Att behärska utredning och behandling av inhemska samhällsförvärvade infektioner

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Infektioner i nervsystemet				
Bakteriell Meningit				
Epiduralabcess				
Hjärnabscess				
Neuroborrelios				
Viral Meningoencefalit orsakade av t.ex: Enterovirus				
Herpesvirus				
TBE				
Övriga infektioner i nervsystemet				
Infektioner i ögat				
Zoster Ophtalmicus				
Övriga infektioner i ögat				
Infektioner i ÖNH-regionen				
Sinuit				
Tonsillit				
Övriga infektioner i ÖNH- regionen t.ex. Adenit				
Akut mediaotit				
Epiglottit				
Faryngit				
Lemierres syndrom				
Mastoidit				
Peritonsillit				
Retrofaryngeal abscess				
Infektioner i nedre luftvägarna				
Bronkit				
Lungabscess				
Pleuraempyem				
Pleurit				
Pneumonit				
Sjukhusförvärvad pneumoni				
Samhällsförvärvad pneumoni				
Ventilatorassocierad pneumoni				
Tuberkulos				
Latent infektion				
Tuberkulos i lungor och andra organ				
Virala systemiska infektioner t.ex:				
CMV				
EBV				
Exantemsjukdomar				
Influensa				
Inflammatoriska tillstånd				
Eosinofili				
Feberutredning				

Lymfadenopati				
Sänkeutredning				
Immunologiska tillstånd associerade till infektioner t.ex:				
Erytema multiforme				
Erytema nodosum				
Guillain Barré				
Reaktiv artrit				
HIV				
Identifiering och diagnostik av HIV inklusive primär HIV-infektion				
Behandling av HIV				
Komplikationer till behandling av HIV				
Opportunistiska infektioner vid HIV-infektion t.ex:				
CMV				
Icke tuberkulösa mykobakterier				
Kryptokocker				
Pneumocystis jirovecii				
Toxoplasma gondii				
Infektioner i hjärta, kärl och mediastinum				
Endokardit				
Aortit				
Mediastinit				
Perimyokardit				
Virala Hepatiter				
Akut och kronisk viral hepatit				
Led och skelettinfektioner				
Diabetesfotens infektioner				
Kronisk och akut osteomyelit				
Protesinfektioner				
Septisk artrit				
Spondylit				
Hud och mjukdelinfektioner				
Abscess och cellulit				
Erysipelas				
Fourniers gangrän				
Furunkulos				
Gasgangrän				
Hudmanifestation av Borrelia				
Hudmanifestationer av systemiska infektioner				
Huvudlöss				
Myosit				
Nekrotiserande fasciit				
Scabies				
Virala hudinfektioner				
Tarminfektioner				
Bakteriella tarminfektioner				
Clostridium Difficile orsakad diarré				

Parasitära tarminfektioner och maskinfektioner				
Virala tarminfektioner				
Infektioner i bukorganen/bukhåla				
Appendicit				
Bukabscess				
Infektioner i lever och gallvägar				
Divertikulit				
Peritonit				
Urogenitala infektioner				
Asymtomatisk bakteriuri				
Cystit				
Endometrit				
Epididymit				
Febril UVI/Pyelonefrit				
Njurabscess				
Prostatit				
Salpingit				
Sexuellt överförda infektioner				
Zoonoser				
t.ex:				
Anaplasmos/Erlichios				
Borrelios				
Nefropathia Epidemica				
Ockelbosjukan				
TBE				
Tularemi				
Övrigt				
Botulism				
Tetanus				

2. Att behärska utredning och behandling av infektioner förvärvade i utlandet och att ha kännedom om det globala infektionspanoramats

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Infektioner efter utlandsvistelse				
Denguefeber				
Malaria				
Primär handläggning av viral hemorragisk feber				
Tropisk feber				
Tyfoidfeber				
Bakteriella, virala och parasitära enteriter				
Masksjukdomar				
Ascaris				
Filaria				
Kutan larva migrans				
Shistosomiasis				
Strongyloides				
Trikinos				
Bakteriella sjukdomar				
Antrax				
Brucellos				
Difteri				
Lepra				
Pest				
Rickettsios/Q-feber				
Spirochetsjukdomar				
Virussjukdomar				
Japansk B encefalit				
Polio				
Rabies				
West -Nile feber				
Parasitära infektioner t.ex:				
Echinococcus				
Leishmaniasis				
Trypanosomiasis				

3. Att behärska initialt omhändertagande av akuta livshotande infektioner

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Akuta livshotande infektioner				
Bakteriell meningit				
Encefalit				
Fulminant mjukdelsinfektion				
Luftvägsinfektion med andningssvikt				
Svår sepsis och septisk chock				

4. Att behärska förebyggande av infektioner och smittspridning

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Vaccinationer och resemedicin				
Allmänna vaccinationsprogram i Sverige				
Principer för och mekanismer bakom vaccination				
Rådgivning och vaccination inför utlandsresa				
Smittoexposition				
Förebyggande åtgärder för att undvika smitta från mor till barn i samband med förlossning.				
Postexpositionsprofylax t.ex: rabies, hepatit A, varicella, mässling, tetanus och meningokocker.				
Tillbud med risk för blodsmitta.				
Nosokomiala infektioner				
Antibiotikaprefylax inför ingrepp				
Isolering, kohortvård och basala hygienrutiner vid t.ex: resistenta bakterier, diarréutbrott och luftburen smitta enligt vårdhygieniska principer.				
Samhällsförvärvade infektioner				
Epidemibekämpning				
Smittskyddslagen				
Smittspårning, information om smittvägar och smittrisker				

5. Att behärska behandling av infektiösa agens och att ha kunskap om resistens hos dessa

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Mikrobiologi				
Kunskap om människans normalflora				
Antibiotikaanvändning				
Antimikrobiella medels verkningsmekanismer, farmakokinetik och viktigaste biverkningar				
Kunna behandling av infektioner orsakade av resistenta bakterier				
Kännedom om antibiotikas				

ekologiska effekter globalt				
Kännedom om antibiotikas ekologiska effekter på individnivå				
Principer för rationell antibiotikaanvändning				
Val av antibiotika vid allergi				
Resistens				
Förekomst av aktuellt resistensläge lokalt, nationellt och globalt				
Kunna mekanismer för resistens				

6. Att behärska val av diagnostiska metoder för infektiösa agens och att kunna bedöma resultatet av dessa.

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Principer för adekvat provtagning för mikrobiologisk diagnostik				
Revidera mindre nekroser och dränera mindre abscesser i huden.				
Utföra och bedöma Knäledspunktion				
Utföra och bedöma Lumbalpunktion				
Utföra och bedöma malariadiagnostik				
Metoder för mikrobiologisk diagnostik				
Kunna bedöma relevans av mikrobiologiska undersökningsresultat				

7. Att behärska arbetet som expert i infektionsfrågor kring patienter som handläggs inom annan specialitet

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Infektionskonsult:				
Ha förmåga att stödja andra verksamheter/specialiteter i frågor som rör infektioner t.ex: Hematologi				
Intensivvård				
Onkologi				
Postoperativa infektioner				
Primärvård				

8. Att kunna handlägga behandling och förebyggande av infektioner hos patienter med ökad risk för infektioner

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Handlägga infektioner hos cytostatikabehandlade patienter				
Handlägga infektioner hos patienter med hematologiska sjukdomar				
Patienter med immunmodulerande behandling				
Profylax, utredning och behandling av infektioner hos transplanterade				
Utredning av immunbristsjukdomar och behandling av immunbristsjukdomar				

9. Att kunna handlägga patienter med vårdrelaterade infektioner och infektiösa komplikationer till ingrepp

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Antibiotika-associerad diarré				
Infektioner hos pat med främmande material i kroppen såsom: Kateterrelaterade infektioner				
Protesinfektioner				
Infektioner med resistenta bakterier				
Infektion efter invasiva ingrepp.				
Infektioner i intesivvårdsmiljö				
Sjukhusförvärvade infektioner såsom: Bukinfektioner				
Pneumonier				
Urinvägsinfektioner				
Virusutlöst gastroenterit				
Skillnader i mikrobiologisk flora och resistens i olika miljöer				

10. Att initialt kunna handlägga akut livshotande icke infektiösa tillstånd

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Akut anafylaktisk chock				
Akut andningsinsufficiens				
Akuta endokrina tillstånd såsom binjurebarkssvikt, hypoglykemi, ketoacidosis				
Akut hjärtsjukdom såsom hjärtinfarkt, arytmier/hjärtstillestånd, hjärtsvikt				
Akut medvetslöshet och intox, kramper och Stroke				
Grav dehydrering				
Grav elektrolyttrubbning				
Lungödem				

11. Att kunna handlägga relevanta sjukdomar inom det internmedicinska ämnesområdet

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Smärtbehandling				
Endokrina tillstånd t.ex:				
Binjurebarkssvikt				
Diabetes och dess komplikationer				
Thyroideasjukdomar				
CNS-sjukdomar t.ex:				
ADEM				
CVL				
Epilepsi				
Intrakraniell tryckstegring				
Medvetanderubbning				
Multipel Scleros				
Hjärtkärlsjukdomar, t.ex:				
Ischemisk hjärtsjukdom				
Hypertoni				
Hjärtsvikt				
Hjärtvitium				
Registrering och tolkning av EKG				
Tromboemboliska sjukdomar				
Hematologiska sjukdomar och tillstånd, t.ex:				
Anemi				
Eosinofili				
Hematologiska maligniteter				
Hemolytiska tillstånd och transfusionsreaktioner				
Koagulationsrubbningar				
Leukopeni				
Trombocytopeni,				
Inflammatoriska och autoimmuna tillstånd				
Artros och artrit såsom				

kristallartrit och RA				
Inflammatoriska systemsjukdomar, t.ex:				
Myosit				
Polymyalgia reumatica och temporalisartrit				
sarkoidos				
Systemisk Lupus Erytematosus				
Vaskulit				
Wegeners granulomatosa				
Gynekologiska tillstånd, t.ex:				
Endometrit				
Extrauterin graviditet				
Salpingit				
Sjukdomar i njurar och urogenitalia, t.ex:				
Glomerulonefrit				
Njursvikt				
Njursten				
prostata sjukdomar				
Urinretention				
Bukorganens sjukdomar				
Appendicit				
Autoimmun hepatit				
Divertikulit				
Gallvägssjukdomar				
Ileus				
Inflammatoriska tarmsjukdomar				
Levercirrhos				
Pancreatit				
Ulcus				
Maligna sjukdomar				
Basal utredning av maligna sjukdomar				
Lungsjukdomar, t.ex:				
Alveolit, pneumonit och bronkiolit				
Astma				
Cystisk fibros				
Kronisk Obstruktiv lungsjukdom				
Respiratorisk insufficiens				
Sarkoidos				
Psykiatriska sjukdomar, t.ex:				
Demens				
Depression				
Psykos				
Suicidbedömning				
Sömnstörning				
Ängestsjukdomar				
Beroende- och intoxicationstillstånd, t.ex:				
Abstinensbehandling				
Bensodiazepinintoxikation				
Nikotin, alkohol och narkotika-beroende				
Opiatintoxikation				
Paracetamolintoxikation				

12. Att kunna handlägga infektioner individualiserat med hänsyn till ålder och övriga tillstånd

	Nivå			Kommentarer
	1	2	3	
Särskilda risker vid infektioner hos modern under graviditet				
Särskilda risker vid infektioner under fostertiden, samt komplikationer				
Särdrag för infektioner under nyföddhetsperioden				
Särdrag vid infektioner hos barn				
Särdrag vid infektioner hos den äldre individen				
Åldrandets påverkan på läkemedels metabolism och effekt				
Läkemedelsbehandling hos den lever- och/eller njursjuka patienten				
Läkemedels metabolism och interaktioner i samband med infektionsbehandling				

13. Att ha förmåga till dialog och en öppen kontakt med patienten och dennes närstående

Egna kommentarer:

14. Att ha förmåga att såväl skriftligt som muntligt kommunicera med, informera och undervisa patienter, närstående, andra läkare, medarbetare och studenter

Egna kommentarer:

15. Att ha förmåga till ett professionellt och etiskt förhållningssätt

Egna kommentarer:

Specialistföreningens kommentarer till delmål 13-15: Bra hjälpmedel för att utveckla sin kommunikativa förmåga är videoinspelning av patientmöte, Sit-in med handledare och/eller användande av rondmall för feedback vid rond med senior kollega.

16. Att ha förmåga att handleda andra läkare och medarbetare samt studenter

Egna kommentarer:

17. Att ha förmåga att leda i samverkan och dialog med medarbetarna samt i vårdteam

Egna kommentarer:

18. Att ha kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation, styrning och regelverk

Egna kommentarer:

19. Att ha förmåga till ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt

Egna kommentarer:

20. Att ha kunskap om och kompetens i evidensbaserat förbättrings- och kvalitetsarbete

Egna kommentarer:

21. Att ha kunskap om forskningsmetodik

Egna kommentarer:

Specialistföreningens kommentarer till delmål 19-21

Handledaren för det vetenskapliga arbetet bör vara forskarutbildad. Arbetet bör omfatta minst 10 veckors schemalagd tid. Ansvaret för planering och genomförande ligger hos ST-läkaren. Specialistföreningen önskar att det skriftliga vetenskapliga arbetet granskas av disputerad individ och redovisas vid ett internt seminarium.