

Riktlinjer för en patologs individuella arbetsbelastning på histopatologiska och cytopatologiska avdelningar

Svensk Förening för Patologi
December 2023

Arbetsgrupp: Pedro Fajarrota, Eugenia Colón, Ozan Aricak, Emilia Andersson, KVAST grupperna.

Innehållsförteckning

Introduktion	2
Rekommenderad arbetsbelastning	4
Registrering av arbetsbelastningsenhet, makroskopisk och mikroskopisk rapportering	4
Obduktionsundersökningar	5
Bilaga 1: Arbetsbelastningspoäng för histopatologiska specialiteter	5
1.1 Allmän vägledning för lymfkörtlar från alla system (icke-hematologiska)	5
1.2 Bedömning av fryssnitt oavsett organområde	5
1.3 Cytopatologi	5
1.4 Bröstpatologi	6
1.5 Kardiorespiratorisk patologi	6
1.6 Dermatopatologi	7
1.7 Endokrin patologi	8
1.8 Gynekologisk patologi	8
1.9 Gastrointestinal patologi	9
1.10 Hematopatologi	10
1.11 Huvud- och halspatologi	11
1.12 Lever- och pankreaspatologi	12
1.13 Ögonpatologi	12
1.14 Osteoartikulär- och mjukdelspatologi	14
1.15 Urologisk patologi	14

Introduktion

Syftet med att fastställa riktlinjer för en patologs individuella arbetsbelastning inom histopatologiska och cytopatologiska avdelningar är att säkerställa utförandet av en hållbar och högkvalitativ service som i slutändan gynnar patienterna, tillhandahålla tillräckliga resurser för befintlig arbetsbelastning, samt rättvis fördelning av arbetet på avdelningen men hänsyn till varierande provkomplexitet. Dessa riktlinjer är förankrade i rekommendationerna från ”Royal College of Pathologists” (RCP) i deras 2015 (3:e upplagan) riktlinjer om bemanning och arbetsbelastning, anpassade till svenska hälso- och sjukvårdens specifika behov och förutsättningar.

En avgörande målsättning med detta dokument är att ta itu med de återkommande frågorna inom Svensk Förening för Patologi (SvFP) om lämplig arbetsbelastning för patologer. Olika intressenter till exempel vårdgivare, studierektorer, ST-läkare och enskilda medlemmar, har uttryckt ett starkt krav på en standardiserad arbetsbelastning som möjliggör en kapacitetsplanering, resursallokering och upprätthållande av utbildningskvalitet.

Dessa riktlinjer syftar till att fungera som en skyddsmekanism för enskilda patologer mot en orimlig arbetsbelastning. Riktlinjerna utgår från den inneboende komplexiteten och oförutsägbarheten hos en patologs arbetsbörda och erbjuder ett ramverk som kan tillämpas på gruppnivå, vilket främjar transparens och rättvisa, samtidigt som det skyddar det individuella välbefinnandet.

Riktlinjerna innehåller ett poängsystem för tilldelning av arbetsbelastning, baserat på provkategorier och klinisk information. De överväger också effekterna av olika laboratorieprocesser på diagnostik, inklusive kvalitetssäkring, användning av informationssystem och digitala displaysystem. Dessutom betonar dessa riktlinjer att en patologs arbetsbelastning omfattar mer än bara den tid som ägnas åt diagnostisk rapportering. De understryker vikten av att inkludera tid för viktiga kvalitetssäkringsaktiviteter, såsom samarbete med kollegor och konsultation med remitterande läkare. Riktlinjerna anger även avsättning av tid för direkt klinisk vård (DKV) och stöd till professionell aktivitet (SPA) inom en heltidstjänst. Därutöver tar riktlinjerna hänsyn till institutioner med biobanks- och forskningsprogram, där forskningsrelaterade uppgifter kan kräva ytterligare tilldelning av tid. Dessa riktlinjer erkänner den dynamiska karaktären av medicinsk och kirurgisk praxis och förutser regelbundna revisioner för att säkerställa deras fortsatta relevans och effektivitet.

I huvudsak är dessa riktlinjer utformade för att skapa en balanserad och hållbar arbetsbelastningsram för patologer i Sverige, vilket främjar både hälso- och sjukvårdspersonalens välbefinnande och kvaliteten på patientvården.

För redovisning av en patologs arbetsbelastning har RCP använt sig av tidsperioder om 4 timmar, så kallade programmerade aktiviteter (PA). SvFP instämmer i denna indelning av fyra typer av PA:

- direkt klinisk vård (DKV)
- stöd av professionella aktiviteter (SPA) (t.ex. utbildning av ST-läkare, aktivitet i SvFP, internutbildning för att stödja rätt använd kompetens för ex utskärningshantering av lab-personal)
- ytterligare ansvar inom Sveriges regioner (t.ex. utbildning av läkarstudenter, deltagande i regionala eller nationella arbetsgrupper ex NAG, RAG, vårdprogram mm)
- externa plikter (om relevant)

Arbetsbelastningen som avses i detta dokument berör endast det som är en del av DKV.

RCP-arbetsgrupp anser att tilldelningen av arbetsbelastningen ska vara förknippad med prover till tidsintervaller, vilket avser att återspegla variationer i arbetets komplexitet.

Följande poängsystem föreslås:

- 1–5 minuter 1 poäng
- 6–10 minuter 2 poäng
- 11–20 minuter 3 poäng
- 21–30 minuter 5 poäng
- 31–50 minuter 8 poäng
- >50 minuter 12 poäng.

En session som spenderas i diagnostisk rapportering innebär mycket mer än mikroskopisk undersökning av objektglas och skapa utlåtanden. Arbetsbelastningspoängen är inte avsedda att ta hänsyn till tiden för att konferera med kollegor, söka information i läroböcker eller på internet, diskutera med remitterande läkare, granska tidigare histologi och söka externa expertkonsultationer. Det rekommenderas att tid för dessa nämnda väsentliga kvalitetssäkringsaktiviteter ska vara tillagda i DKV arbetsplanen. Lämplig tid är bäst uppskattat från tidsregistreringsobservationer, eftersom tiden för diagnostik kommer att variera mellan patologer utifrån individuell variation i arbetssätt, likväl mellan olika typer av prov inom samma kategori. Heltidsanställning är standard för 10PA (40 timmar per vecka), varav 7,5 är för direkt klinisk vård (DKV) och 2,5 är för stöd av professionella aktiviteter (SPA).

På institutioner med biobank- och forskningsprogram kan det förekomma specifikt arbete och rapporteringsprotokoll för forskningsprojekt som tar extra tid jämfört med normal preparat-hantering. Vi rekommenderar att den extra tiden det tar ska tilläggas till det lämpliga SPA-tiden i arbetsplanen.

Det kommer att finnas ärenden som tilldelas fel komplexitetskategori vid bokning på grund av svårigheter i tolkningen av remissinformationen. I sådana fall bör misstaget rättas så snart felet upptäcks, i labinformationssystemet. Detta är en annorlunda process än fallen då patologen behöver ändra den förutsedda arbetsbelastningen som förväntades enligt tilldelning i tabellen nedan, ett ärende som till exempel råkade ta längre tid än förväntat på grund av att patologen behövde extra färgningar osv.

Rekommenderad arbetsbelastning

SvFP föreslår, enligt riktlinjerna presenterade av RCP, att de flesta patologer i planeringssyfte för 100% tjänstgöring bör kunna uppnå 36 poäng per en PA, dvs fyra timmars DKV-arbete i genomsnitt per dag. Andra arbetsuppgifter t.ex. multidisciplinära konferenser, kvalitetsarbete, utbildning av ST-läkare, undervisning av studenter och andra administrativa roller, ligger utanför detta beräknade DKV-arbete.

Ett förslag för att inkorporera multidisciplinära ronder är att varje fall som tas upp på MDK bör generera egna poäng, förslagsvis 1 poäng per fall + 50 % av den ursprungliga mikropoängen.

Vid bedömning av årlig arbetsbelastning, bör arbetsåret för varje patolog betraktas som 40 veckor vilket motsvarar cirka 10800 poäng. Resterande tid avser årlig semester (5 veckor för specialister yngre än 40 år, 6 veckor för äldre specialister), tid för egen utbildning och andra aktiviteter som till exempel uppdrag i arbetsgrupper och kommittéer.

Hänsyn bör också tas till forskningstid, annan godkänd syssla eller ledighet.

Det bör dock noteras att mängden arbete som en individ kan uppnå under den tillgängliga tiden beror på stödresurser. Antalet och expertis på läkarkollegor, sekreterare och laboratoriepersonal, IT-system, åtkomst till patientuppgifter och arkiverade prover och aktuella litteratur, design av laboratorium och kontor, kvalitet på mikroskop, digitala bild och granskningsystem, dikteringssystem/taligenkänning och strukturerade svarsrapporter etc, påverkar i hög grad produktiviteten.

Registrering av arbetsbelastningsenheter för makroskopisk och mikroskopisk rapportering

Makroskopin inkluderar bedömning och dokumentation av preparaten och eventuella lesioner inom preparatet, den så kallade makrobeskrivningen, eventuell fotografering, utskärning och fraktionering nedläggande i uppmärkta kassetter och tilldelande av relevanta färgningar på de planerade vävnadssnitten.

Mikroskopin inkluderar undersökning av vävnadens utseende, avseende och vävnadens morfologi på övergripande och på cellnivå. Strukturerade rapportmallar kan användas om sådan finns tillgänglig. När diagnostiken är slutförd och rapporten är färdig sker ett godkännande av ansvarig diagnostiker. genom signering av PAD svaret

Makroskopisk arbetsbelastning

Makroskopin kan utföras av patologer eller med lämplig utbildning och handledning av ST-läkare, biomedicinska analytiker och medicinska biologer. I tabellerna från bilagan 1 nedan redovisas i detalj, tilldelningen av poäng enligt provtyp och organsystem som ett förslag till beräkningen av tiden som krävs för att utföra respektive DKV-arbete vilket hjälper att förutse en lämplig arbetsbelastning.

Prover som endast behöver överföras från burken till kassetten (s.k. nedläggning) utförs av biomedicinska analytiker eller biomedicinare, och är inte medtagna i detta dokument som avser att vara ett hjälpmedel för arbetsplaneringen för patolog.

Mikroskopisk arbetsbelastning

Riktlinjerna i detta dokument förutsätter att patologer ser en blandning av enkla och mer komplexa fall. Detta tillvägagångssätt är kanske inte adekvat för att återspegla situationen i högt specialiserade praxis där en patolog endast rapporterar komplexa fall. Till exempel i fallet där en patolog som är specialiserad på hematopatologi, kan det vara så att lymfkörtlar som visar sig innehålla andra tillstånd än lymfom rapporteras av andra patologer och endast de fall som är lymfom ingår i hans fallbelastning. Den genomsnittliga tiden som spenderas på dessa utvalda fall skulle vara längre än genomsnittet av alla lymfkörtlar som tas emot på avdelningen. Det ligger utanför riktlinjernas omfattning att ge råd om sådana specifika omständigheter där fördelarna med specialistrapporteringspraxis måste balanseras mot ärendemix. Arbetsgruppen anser att poängfördelningstabellen ska vara standard mellan olika patologiområden och att exceptionella omständigheter bör hanteras genom ömsesidig överenskommelse om att anpassa antalet poäng per PA förväntat för den enskilda patologen.

Tidskrävande prediktiva analyser bör poängsättas separat inkluderande molekylära analyser, ex kan PDL-1, HER2 ISH, tilldelas 2 poäng.

Obduktioner

Obduktionsundersökningar på sjukhus står nu för en liten del av den totala arbetsbelastningen på de flesta avdelningarna. Det antas att en obduktionsundersökning på sjukhus kommer att utföras i enlighet med nationella riktlinjer/KVAST dokument och det antas också att de flesta examinationer kommer att användas som ett tillfälle att utbilda ST-läkare eller läkarstudenterna.

SvFP-arbetsgruppen stöder rekommendationen att 2 timmar är en lämplig genomsnittlig tid för en obduktion (avser remissbedömning, utförande av obduktion, eventuell visning, urval och tillvaratagande av vävnad för mikroskopi, bedömning av mikroskopi samt dokumentation och besvarande av obduktionsrapport). Om det ingår i arbetsbelastningsfördelningstabellerna rekommenderas således 24 poäng vara lämpliga för hela processen. De olika aktiviteterna utspelar sig vid olika tidstillfällen men kan enklast sättas in i en klumpsumma.

Bilaga 1: Arbetsbelastningspoäng för histopatologiska specialiteter

Följande tabeller visar de rekommenderade poängen som ska tilldelas för mikroskopi (mikro) och makroskopi (makro) i förhållande till specifika typer av prov. Inga makroskopiska poängar tilldelas för prover som omfattas av nedläggning av labbpersonal. Om inget annat anges, tilldelas varje prov de angivna poängerna.

1.1 Allmän vägledning för lymfkörtlar från alla system (icke-hematologiska)

Prov	Mikro	Makro
Stadieindelning för känd cancer per underprov/station	3	3
Sentinel lymfkörtelbiopsi (H&E och flera nivåer)	3	2
Sentinel lymfkörtelbiopsi (H&E, multipla nivåer och immunhistokemi)	5	2
Nodexcision för misstänkt metastaserande malignitet – okänd primärtumör	5	1
Blockdissektion av lymfkörtlar (t.ex. hals, ljumske, axill)	5	5

1.2 Bedömning av fryssnitt oavsett organområde

Prov	Mikro	Makro
Alla provtyper, ≤3 snitt	3	3
Alla provtyper, >3 snitt	5	5

För Mohs undersökning, v g se 1.6 Dermatopatologi.

1.3 Cytopatologi

Provtyp - insänt	Makro/provtagning	Mikro
Förscreenat urin/blåsskölvätskor		2
Urin/blåsskölvätskor		2
Bröstsekretion		2
Aspiration av cysta		2
Hudskrap		2
Vätskor – synovial, cerebrospinal		2
Sputum		2
Endoskopiska borstar och sköljning		3
Peritoneala sköljningar		2
Vätskor – pleura, peritoneal, perikardiell		5
Finnålsspirationscytologi (FNA) för fasta organ eller massor		3
Endoskopisk ultraljuds (UL)-riktad FNA och UL-riktad transbronkiell FNA		5

Gynekologisk cytologi (ThinPrep eller SurePath) (förscreenad)		2
Provtyp – egen punktion/ punktion med cytolog på plats/ROSE		
Egen punktion med palpation	3	3
Egen punktion med eget ultraljud	5	3
Punktion med andra kliniker (operation, röntgen, DT, UL, EUS, annan avdelning)	8-12	5

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.4 Bröstpatologi

Prov	Mikro	Makro
Kapselektomi	2	2
Reduktionsplastik (vardera sida)	3	2
Revision av mastektomis ärr	3	3
Misstänkt metastasering i mastektomis ärr	2	3
Bröstvärtas hudbiopsi	3	
Mellannålbiopsi utan IHC	3	
Mellannålbiopsi och grovnålbiopsi med IHC	5	
VAB	4	
Lumpektomi (för benigna lesioner)	3	3
Axillär dissektion (i upp till 3 burkar)	5	5
Profylaktisk mastektomi	5	5
Sektor resektat (inklusive tråd lokaliserad) eller re-excision	8	8
PDL-1	2	
SISH	3	
Mastektomi för malignitet* 1 tumör	12	12
Mastektomi neoadjuvant, mastektomi multifokal	12	12+5
Konsultation	5	
Nya bitar	5	
1 storsnitt=4 klossar	5	
Nedsnittning 1-3 klossar	3	
Nedsnittning mer 6 klossar	5	

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

Förklarande anteckningar

Retrospektiv justering av poäng krävs inom bröstpatologi beroende på provmaterialets omfattning samt de faktiska åtgärder som är nödvändiga för diagnos av vissa tumörer.

1.5 Kardiorespiratorisk patologi

Prov	Mikro	Makro
Hjärta och stora kärl		
Pulmonell trombindarterektomi	2	1
Hjärtklaff	2	1
Biopsi av aorta eller stora kärl	2	2
Temporalartärbiopsi	2	-
Nativ endomyokardiell biopsi	8	-
Transplantation av endomyokardiell biopsi	5	-
Hjärta, tumör (excision)	3	2
Hjärta (obduktion för GUCH, HOCM eller SADS*, hänvisad, explantat)	8	8
Hjärta (obduktion för CAT+MI)	5	5
Lungor och luftvägar		
Bronkiell/transbronkiell biopsi; nålbiopsi	3	-
VATS/öppen biopsi	5	1
Transplantat bronkiell	5	-
Benign resektion	5	3
Malign resektion av lunga	8	8
Malign resektion av lung- och bröstvägg	8	12
Bronkiell resektionsrand	1	1
Pleura		
Nålbiopsi	3	-
Torakoskopisk/öppen biopsi	3	1
Icke-neoplastisk resektion	3	3
Pleurektomi för neoplasi	8	3
Mediastinum (inklusive tymus)		
Som tillfälligt prov med annat organ	2	1
Diagnostisk biopsi	5	-
Excision för primär sjukdom**	5	3

* Vuxen medfödd hjärtsjukdom; hypertrofisk kardiomyopati; plötslig arytmisk dödssyndrom.

** För mediastinalt lymfom, se Hematopatologi tabell 1.10.

För ben- och mjukdelstumörer, se osteoartikulär och mjukdelstabell 1.13.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.6 Dermatopatologi

För huddiagnostikområdet är poängsättning baserat på tidsåtgång beroende på provets omfattning och komplexitet (se tabell nedan).

Den baseras på den utredning som krävs för så exakt diagnos som möjligt (eventuell nedskivning, specialfärgningar, immunhistokemi, NGS, konsultation).

Poängsättningen kan därför inte göras innan provet är slut besvärat.

I övrigt anser vi att det krävs en noggrann utredning för att fastställa ett nytt och allmängiltigt poängsättningssystem som underlag för arbetsbelastning och bemanning av svenska laboratorier och det bör vara baserat på statistik av korrekt tidsåtgång/ insatser och inte på antaganden.

Prov=preparatburk	Mikro	Makro
Totalpoäng per prov = makro + mikro + efterbeställningar + diagnos + övrigt		
Provtyp/kategori		
Fragmenterat skrap	2/1-3 glas 3/4-6 glas	1
Stans/shave odelad	2	1
Stans/shave delad	2	2
Stans horisontell och vertikal	8	2
Stans immunofluorescence	5	5
Excision ej sutur 1 -3 klossar	2/1-3 glas 3/4-6 glas	2
Excision ej sutur 4-6 klossar	3/4-6 glas 5/7-12 glas	2
Excision ej sutur 7-9 klossar	5/7-12 glas 8/13-18 glas	3
Excision ej sutur 10 eller fler klossar	5/10-12 glas 8/13-18 glas 12/>19 glas	3
Excision ej sutur med storsnitt	3p/storsnitt	3

Excision sutur 1 -3 klossar	3/1-3 glas 5/4-6 glas	3
Excision sutur 4-6 klossar	5/4-6 glas 8/7-12 glas	3
Excision sutur 7-9 klossar	8/7-12 glas 12/12-18 glas	5
Excision sutur 10 eller fler klossar	12	5
Excision sutur med storsnitt	3p/storsnitt	5
Sentinel node melanom 1-6 klossar	3/kloss	2
Sentinel node melanom > 6 klossar	3/kloss	3
Lymfkörtelutrymning 1-3 klossar	2/1-3 glas 3/4-6 glas	2
Lymfkörtelutrymning 4-6 klossar	3/4-6 glas 5/7-12 glas	3
Lymfkörtelutrymning 7-9 klossar	5/7-12 glas 8/13-18 glas	5
Lymfkörtelutrymning 10 eller fler klossar	5/10-12 glas 8/13-18 glas 12/>19 glas	8
Lymfkörtelutrymning storsnitt	3p/storsnitt	3
Utvärdering neoadjuvant behandling 1-4 klossar	5	5
Utvärdering neoadjuvant behandling 4-8 klossar	10	5
Utvärdering neoadjuvant behandling 9 eller fler klossar	12	5
Utvärdering av neoadjuvant behandling storsnitt	5p/storsnitt	5
Efterbeställningar		
Nedsnittning 1-3 glas	2	
Nedsnittning 6-9 glas	3	
Nedsnittning 10 eller fler glas	5	
Specialfärgningar	1/glas	
Immuhistokemi 1-5 glas	3	
Immuhistokemi 6-10 glas	5	
Immunhistokemi 11 eller fler glas	8	
Omfärgning immunofluorescence	1/glas	
Sentinel node melanom extra nivåer HE+immunhistokemi	3/nivå	
NGS Diagnostisk	12	
NGS Prediktiv	3	
Diagnos		
Skivepitelcancer	3	
Intermediär melanocytär tumör (dysplastiskt nevus, melanom in situ, melanocytom etc)	5	
Melanom	5	
Dermatit	3	
Övrigt		
Ett prov med flera lesioner	2/diagnos	
ST utbildning	X2/prov	
Snabbsvar/SVF	2/fall	
Konsultation intern	5/fall	

Konsultation extern	12/fall	
Eftergranskning	12/fall	
MDK	12/fall	

Obs: för kutant lymfom, se Hematopatologitabell A3.10.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

Förklarande anteckningar

Retrospektiv justering av poäng krävs inom dermatopatologi beroende på provmaterialets omfattning samt de faktiska åtgärder som är nödvändiga för diagnos av vissa tumörer och inflammatoriska sjukdomar (nedskivning, specialfärgningar, immunhistokemi, NGS, konsultation), för klassificering av intermediära melanocytära tumörer enligt gällande WHO klassifikationen från 2023 samt för klassificering av melanom och skivepitelcancer enligt gällande vårdprogram.

”Makro” ingår i diagnostikpoäng endast vid läkarutskärning.

Exempel diagnostikpoäng läkare:

1. Stansbiopsi/makro 0p +mikro 1 glas/2p +efterbeställningar/0p +diagnos basalcellscancer/0p =diagnostikpoäng 2
2. SVF/2p+ makro stansbiopsi/0p +mikro 1 glas/2p +efterbeställningar/0p +diagnos melanom in situ 3p =diagnostikpoäng 5
3. Makro excision suturmärkt BMA/0p +mikro2 glas/3p+ diagnos melanom/5p =diagnostikpoäng 8
4. Snabbsvar/2p+ makro excision ej sutur BMA/0p +mikro 1 glas/2p + nedskivning 1 glas/2p +immunohistokemi 5 glas/3p +diagnos lågradig atypisk Spitzoid tumör/3p =diagnostikpoäng 12
5. Snabbsvar/2p +makro excision suturmärkt BMA/0p +mikro 3 glas/3p + immunhistokemi 5 glas/3p +intern konsultation/5p +diagnos nevoitt melanom/5p =diagnostikpoäng 19
6. Makro shave/0p+ mikro 1 glas/2p + immunhistokemi 5 glas/3p +intern konsultation/5p + NGS diagnostisk/12p diagnos höggradig intermediär melanocytär tumör/MELTUMP/3p =diagnostikpoäng 25
7. Snabbsvar/2p +makro excision suturmärkt läkarutskärning/5p +mikro 3 storsnitt =9p+ +immunohistokemi 12 glas/8p +diagnos pleomorft dermalt sarkom = diagnostikpoäng 24

1.7 Endokrin patologi

Prov	Mikro	Makro
Binjurarna		
Mellannålsbiopsi för förmodad neoplasi	3	-
Resektion – icke-neoplastisk	3	1
Resektion – neoplastisk	5	3
Parathyreoidea körtlar		
Resektion en körtel – inget fruset snitt*	1	1
Excision av recidiv/metastaser	3	1
Hypofys		
Resektion – neoplastisk	5	1
Thyreoideakörteln		
Öppen biopsi eller mellannålsbiopsi	3	-
Thyreoidektomi (inklusive lobektomi) för förmodad icke-neoplastisk sjukdom	3	3
Thyreoidektomi (inklusive lobektomi) för förmodad neoplastisk sjukdom	5	3

* Se tabell 1.2 för frysta sektioner.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.8 Gynekologisk patologi

Prov	Mikro	Makro
Vulva, vagina		
Vulvektomi, partiell/enkel	5	5
Vulvektomi, radikal	8	5*
Vulva/vagina, biopsi (se 1.6 Dermatopatologi)		-
Livmodern		
Biopsi	2	-
Polyp (Makropoäng gäller endast om dissektion krävs)	1	1
Cervix konexcision	3	2
Trakelektomi	5	3
Wertheims hysterektomi	8	8
Endometriebiopsi/kurettage	2	-
Transcervikal resektion av endometrium eller leiomyom	2	1
Befruktnings produkter	2	1

Befruktnings produkter, misstänkt molar graviditet (klinisk eller makroskopisk)	3	1
Myomektomi	2	2
Benign hysterektomi (+/- äggstockar)	3	2
Malign hysterektomi (enkel)	5	5
Malign hysterektomi (modifierad radikal)	8	8
Äggstockar och äggledare		
Sterilisering	1	1
Kilexcisions biopsi	2	1
Resektion (benign)	3	1
Profylaktisk ovariektomi för BRCA (per sida)	2	2
Resektion (malign eller multilokulär cysta, malign?)	8	5**
Omentektomi	2	2
Övrig		
Peritoneal biopsi	2	-
Nålbiopsi (bäcken/omentum/tumörmassa)	3	-
Placenta	3	3
Bäckenexenteration (d.v.s. urinblåsa och/eller rectum)	8	12

*När radikal vulvektomi inkluderar lymfkörtlar en bloc, tilldela 8 poäng för makroskopisk undersökning.

**När benign livmoder +/- annan vidhängande äggstock, tilldela 8 poäng för makroskopisk undersökning.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.9 Gastrointestinal patologi

Prov	Mikro	Makro
Slemhinnebiopsi, 1 burk	1	-
Slemhinnebiopsi från ett organ, 2-5 burkar	3	-
Slemhinnebiopsi från ett organ, >5 burkar	5	-
Kolonserie antingen orienterad på en acetatremsa i en burk eller i flera burkar, med specificering av lokalisatöerna	3	-
Gallblåsa	2	1
Anastomotisk tarmsegment	1	1
Polyper, hemorrojder, fistlar, sinus pilonidalis	2	1
Appendix	2	1
Oment- eller peritoneal biopsi	2	-
Omentektomi	2	2

Delormes slemhinneresektion för prolaps	1	1
Endoskopisk mukosal resektion av tumör	3	2
Transanal endoskopisk mikrokirurgi	5	2
Resektion av anal marginal malignitet (som för dermatopatologi)	5	3
Resektion av tunntarm för benign sjukdom	3	3
Gastrectomy för benign sjukdom	3	3
Tunntarmsresektion för malignitet	8	8
Gastrectomy för malignitet	8	8
Esofagektomi för malignitet	8	8
Kolektomi för benign sjukdom (t.ex. divertikulit/ischemi/torsion)	3	3
Kolektomi för polypos/idiopatisk inflammatorisk tarmsjukdom	5	5
Kolektomi, främre eller AP resektion för kolorektal eller anal cancer (inkluderar synkrona cancerformer och ytterligare delorgan)*	8	12

* Det är känt att kolektomier med flera tumörer och kolektomier efter kemoterapi är mer tidskrävande; arbetsgruppen ansåg dock att de tilldelade poängen på ett adekvat sätt återspeglar genomsnittligt arbete med att undersöka kolektomiprover.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.10 Hematopatologi

Prov	Mikro	Makro
Lymfkörtel, mellannålsbiopsi: inte lymfom	3	-
Lymfkörtel, excisionsbiopsi: inte lymfom	3	1
Lymfkörtel (eller annat organ), mellannålsbiopsi: lymfom*	8 (+5) [#]	-
Lymfkörtel (eller annat organ [◇]), excision: lymfom*	8 (+5) [#]	1 [◇]
Benmärgs trefinsbiopsi	8 (+5) [#]	-
Mjälte för trauma	3	1
Mjälte (hematologisk)	8 (+5) [#]	2

* Baserat på mikroskopisk undersökning och behov av utökade lymfom immunhistokemiska paneler.

◊ Makroskopiska poänger bestäms från poänger som tilldelats för maligna resektioner på ursprungsplatsen (se andra tabeller).

Kompletterande rapporter från andra undersökningar och/eller inkorporering av molekylära studier/flödescytometrisk analys, etc.

Förklarande anteckningar

Retrospektiv justering av poäng rekommenderas under vissa omständigheter inom hematopatologi, med tanke på det höga antalet antikroppar som krävs för diagnos och klassificering av lymfom och behovet, i vissa avdelningar, av rapporter som syntetiserar information från flera diagnostiska metoder.

1. I de fall kliniskt kategoriserade som icke-lymfom där initial mikroskopi visar lymfom eller att fullständig lymfomupparbetning är nödvändig, rekommenderas att poängen ändras uppåt. Där fall är kliniskt kategoriserade som lymfom och initial mikroskopi (dvs. innan immunhistokemi har utförts) visar annan patologi, såsom en specifik infektion, reaktiva förändringar eller metastaser, då bör poängen ändras nedåt.
2. På vissa avdelningar, biopsier där initial mikroskopi visar lymfom (eller så full lymfomupparbetning är nödvändig) remitteras rutinmässigt till en specialist hematopatolog för diagnos. I sådan praxis bör primärpatologen tilldelas 5 poäng för mikroskopi (inklusive diktering av remissbrevet).
3. Generera en syntetiserad rapport (när den görs av patologen) för att inkludera resultat från andra undersökningar (t.ex. immunfenotypning, cytogenetik, klonalitätsstudier) bör lägga till 5 poäng till scoren, som anges i tabellen. Detta kan kräva retrospektiv justering.
4. I den ovanliga omständighet då patologen utför molekylärt diagnostiskt arbete eller annan högspecialiserad utredning själv, bör en poängfördelning fastställas lokalt.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.11 Huvud- och halspatologi

Oral

Prov	Mikro	Makro
Slemhinnebiopsi (e.g. fibroepitelial hyperplasi)	2	-
Slemhinnebiopsier (leukoplaki/inflammatorisk/?dysplasi eller malignitet)	3	-
Tandrelaterade incisionell biopsi (e.g. jättecellsgranulom)	3	1
Tandrelaterade excisionell biopsi benign (e.g. utvecklingscystor)	3	1
Tandrelaterade incisionell / excisionell malign (eg. odontogent carcinom)	8	3
Tandutvecklingsstörningar (slipsnitt)	8	1
Odontogen tumör	5	2
Accessorisk salivkörtelbiopsi (e.g. Sjögren)	3	-
Standard cancerresektion	8	8
Större cancerresektion (med mer än en anatomisk site)	12	12
Läpp (se A3.6 Dermatopatologi)		
Tillägg till fallen som kräver intern konsultation	+5	-
Tillägg till fallen som kräver extern konsultation	+8	-

ÖNH

Prov	Mikro	Makro
Biopsi från näsa, paranasala bihålor, skallbas, struphuvud, nasofarynx, orofarynx, hörselgång, mellanörat, mastoidkaviteten	3	-
Kronisk hypertrofisk rinosinuit/ Inflammatoriska pseudopolyper (per sida)	1	1
Panskopi (slemhinnebiopsier nasofarynx, tungbas och resektat palatina tonsiller bilateralt)	8	2
Tonsiller, benign (per sida)	2	1
Tonsill misstänkt karcinom	5	2
Tonsilllymfom (se 1.10 Hematopatologi)		2
Spottkörtel, incisionell och excisionell biopsi (e.g. benign tumör)	3	3
Standard cancerresektion	8	8
Större cancerresektion (med mer än en anatomisk site)	12	12
Pinna och yttre hörselgången (se 1.6 Dermatopatologi)		
Tillägg till fallen som kräver intern konsultation	+5	-
Tillägg till fallen som kräver extern konsultation	+8	-

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3

21-30	5
31-50	8
>50	12

1.12 Lever- och pankreaspatologi

Prov	Mikro	Makro
Lever		
Leverbiopsi (malign)	5	-
Leverbiopsi (inflammatorisk eller transplantation)	12	-
Leverresektion för metastaser	5	5
Leverresektion primärtumör	8	5
Explantat leverresektioner	8	5
Gallgångar		
Leverresektion perihilar gallgångscancer	12	12
Gallgångsresektat	5	8
Gallblåsa (icke-malign)	2	1
Gallblåsa (malign) +/- leverresektat	8	5
Pankreas		
Pankreas diagnostisk biopsi	3	-
Pankreasresektat (Whipple/distal/total)	12	12

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.13 Ögonpatologi

Prov	Mikro	Makro
Ögonlocks hud – små prover		
Stans/incision/kurettage/shavebiopsi – benign neoplasi	1	-
Stans/incision/kurettage/shavebiopsi – malign neoplasi (icke melanom)	2	-
Stans/incision/kurettage/shavebiopsi – melanom (se A3.6 Dermatopatologi)		-
Biopsi – inflammatorisk hud	3	-

Hudexcision		
Benign icke-inflammatorisk lesion	1	1
Orienterade utskärningar av tumörer (t.ex. pentagoner i ögonlocken, mediala och laterala canthus, främre lamell, bakre lamell)	5	3
Konjunktiva		
Benign icke-neoplastisk, icke-inflammatorisk/degenerativ tillstånd (t.ex. cysta, pinguecula, pterygium)	1	-
Godartad inflammatorisk	3	-
Godartad tumör	2	1
Malign tumörbiopsi	3	-
Maligna tumörexcision	3	3
Konjunktivalt lymfom (se A3.10 Hematopatologi)		1
Kartbiopsi 1 behållare	3	-
Kartbiopsi 2–6 behållare	5	-
Kartbiopsi över 6 behållare	8	-
Särskilda undersökningar (t.ex. direkt immunfluorescens för okulär yta autoimmun sjukdom, PCR, etc.)	5	-
Hornhinna		
Biopsi	2	-
Knapp	2	1
Komplex hornhinna	5 (+5)*	1
Donator hornhinna-skleral ring	2	1
Särskilda undersökningar (t.ex. EM, PCR, etc.)	8	-
Exenteration	8	8
Enucleation		
Icke-neoplastisk	5	3
Neoplastisk	5 (+5)*	5
Urtagning	5	1
Orbita (inklusive synnerven och tårkörteln)		
Biopsi – icke-neoplastisk	5	1
Biopsi – neoplastisk	5	1
Orbitalt lymfom (se A3.10 Hematopatologi)		1
Cytopatologi		
Mellannålsbiopsi/pars plana glaskroppsprov	5	-
FNA/vitrektorprov av intraokulär tumör	5 (+5)*	-
FNA/främre kammar aspirat	5	-
Impressionscytopatologi – hornhinna	3	-
Chorio-retinal biopsi	5	-
Lokal resektion av intraokulär tumör	5	2
Epiretinalt membran/ILM/ bakre hyaloidmembran	1	-
Tårsäck		
Inflammatorisk	2	1
Benigt	3	1
Malignt	5	1
Trabekulär vävnad	2	-

Lins och IOL	2	1
Temporalartärbiopsi (se A3.5 Cardiorespiratory)		-

* Kompletterande rapporter från andra undersökningar (t.ex. EM, PCR utförd på annat håll).

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12

1.14 Osteoartikulär- och mjukdelspatologi

Prov	Mikro	Makro
Ben		
Trefin, öppen biopsi, kurettagage (alla misstänkta diagnoser hos icke subspecialiserade avdelningar)	3	-
Trefin, öppen biopsi, kurettagage (på specialistavdelningen för ortopedisk patologi, där de flesta är maligna eller svåra benigna och där specialisterna alltid utför den makroskopiska undersökningen)	5*	1
Benresektion för benign sjukdom	3	3
Benbrottningar? patologisk fraktur	3	-
Stor benresektion för metastaserande sjukdom	3	5
Stor benresektion för primär malignitet	8*	12
Led		
Synovial biopsi	3	-
Mjukvävnad från ledrevisions kirurgi	2	1
Mjukvävnad		
Mellannälsbiopsi eller öppen biopsi för misstänkt benign sjukdom	3	-
Mellannälsbiopsi eller öppen biopsi för misstänkt malignitet	5*	-
Excision för benign sjukdom (t.ex. lipom, ganglioncysta)	1	1
Excision för malignitet	8*	5

* Generera en syntetiserad rapport (när den görs av patologen) för att inkludera resultat från andra undersökningar (t.ex. cytogenetik) bör lägga till 5 poäng till poängen. Detta kan kräva retrospektiv justering.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3

21-30	5
31-50	8
>50	12

1.15 Urologisk patologi

Prov	Mikro	Makro
Urinblåsa och uretär		
Biopsi	2	-
Transuretral resektion av tumör (TURBT)	3	1
Cystektomi (icke-neoplastisk)	3	3
Radikal cystektomi	8	8
Uretär skickas separat med radikal cystektomi	1	1
Prostata		
Flera mellannålsbiopsier av prostata (1 burk)	3	-
Flera mellannålsbiopsier av prostata (2–6 burkar)	5	-
Flera mellannålsbiopsier av prostata (över 6 burkar)	8	-
Transuretral resektion av prostata (TURP)	3	1
Radikal prostatektomi (konventionell eller stora en block resektioner)	8	8
Penis		
Förhud (benign cirkumcision)	1	1
Förhud (dysplasi/malign)+ orientering	5	3
Penektomi	5	5
Penis hudbiopsi (se A3.6 Dermatopatologi)		
Testis, epididymis och funikel		
Icke-neoplastisk epididymis, testikelappendix, vas deferens (båda)	1	1
Testikelbiopsi för infertilitet (inklusive Johnsons index) per sida	3	-
Orkidektomi, icke-neoplastisk	2	2
Orkidektomi, neoplastisk	8	3
Njure		
Njurbäcken/uretär, icke-neoplastisk	2	2
Njurbäcken/ureterektomi, neoplastisk	5	3
Nefrektomi, icke-neoplastisk	3	2
Nefrektomi, neoplastisk	8	8
Njur mellannålsbiopsi (icke-medicinsk)	3	-
Njurbiopsi (medicinsk)	12	1
Tolkning av elektronmikroskopbilder av medicinsk njurbiopsi*	3	-
Basalmembranmätningar (när de utförs av patolog)	3	-

* I den ovanliga omständigheten att patologen använder elektronmikroskopet för att ta bilderna själva bör ett högre antal poäng fastställas lokalt.

Tid (minuter)	Poäng
1-5	1
5-10	2
11-20	3
21-30	5
31-50	8
>50	12