

KOLEGIUM UROLOGI
FORMULIR PENILAIAN UJIAN KETERAMPILAN OPERASI TURP

No. Dokumen: KUI/FPU/TURP/01 | Revisi: 00 | Berlaku:

IDENTITAS

Nama PPDS	:		NIM	:	
Institusi / Center	:		Semester / Tahap	:	
Jenis ujian	:	☐ Lokal ☐ Nasional	Tanggal ujian	:	
Nama pasien (inisial)	:		No. rekam medis	:	
Usia	:	 tahun	Volume prostat	:	 mL
Diagnosis	:		Indikasi operasi	:	
Sumber energi	:	☐ Monopolar ☐ Bipolar	Cairan irigasi	:	
Anestesi	:	☐ Spinal ☐ Umum	Penguji 1 / 2	:	

BAGIAN I. DAFTAR TILIK PROSEDUR (bobot 60%)

No	Butir yang dinilai	2 Benar & lengkap	1 Kurang / dibantu	0 Tidak / salah	TB Tidak berlaku
A. PERSIAPAN PRA-OPERASI					
1	Menjelaskan indikasi TURP				
2	Menilai kelengkapan evaluasi pra-operasi: volume prostat (USG/TRUS), PSA, uroflowmetri/PVR, urinalisis dan kultur urin, fungsi ginjal, elektrolit, hemostasis, serta tata laksana antikoagulan/antiplatelet.				
3	Memperoleh persetujuan tindakan tertulis dengan menjelaskan manfaat, alternatif, dan risiko (perdarahan/transfusi, sindrom TUR, infeksi, inkontinensia, ejakulasi retrograd, striktur uretra/kontraktur leher buli, kemungkinan operasi ulang).				
4	Memeriksa kelengkapan alat, bahan, dan obat: resektoskop dan loop, sumber energi beserta setelahnya, sistem kamera dan sumber cahaya, cairan irigasi yang sesuai dengan sumber energi, evakuator Ellik, kateter 3-cabang, wadah dan formulir PA.				
5	Berkoordinasi dengan tim anestesi (pilihan anestesi, rencana pemantauan sindrom TUR dan perdarahan) dan memastikan antibiotik profilaksis diberikan.				
6	Melaksanakan Sign-in dan Time-out sesuai Surgical Safety Checklist (identitas, prosedur, persetujuan, alergi, risiko perdarahan).				
B. LANGKAH PROSEDUR INTRA-OPERASI					
7	Memposisikan pasien litotomi dengan benar dan memberi bantalan pada titik tekan (fossa poplitea, n. peroneus).				
8	Melakukan cuci tangan bedah, mengenakan gaun dan sarung tangan steril dengan teknik aseptik.				
9	Melakukan antisepsis daerah genital-perineal dan memasang duk steril.				
10	Menilai meatus/uretra (kalibrasi, dilatasi, atau uretrotomi interna bila diperlukan), melubrikasi, dan memasukkan sheath resektoskop secara atraumatik dengan obturator atau di bawah visualisasi langsung.				
11	Melakukan uretrosistostopi sistematis: uretra anterior, sfingter eksterna, verumontanum, uretra prostatika dan konfigurasi lobus, leher buli, kedua orifisium ureter, serta seluruh mukosa buli (tumor, batu, divertikel).				
12	Menetapkan batas reseksi: verumontanum sebagai batas distal dan memastikan posisi kedua orifisium ureter sebelum reseksi dimulai.				
13	Memulai reseksi lobus medius (jam 5–7) membentuk alur hingga serat kapsul, dari leher buli ke arah verumontanum.				
14	Mereseksi lobus lateral kiri (jam 2–5) dan kanan (jam 7–10) secara sistematis dari alur yang terbentuk; gerakan sheath dan loop mengikuti kontur kapsul.				
15	Mereseksi daerah ventral (jam 10–2) dan jaringan apeks secara presisi di proksimal verumontanum tanpa mencederai sfingter eksterna.				
16	Mengendalikan kedalaman reseksi: mengenali serat kapsul, menghindari perforasi kapsul, pembukaan sinus vena, dan undermining trigonum/leher buli.				

No	Butir yang dinilai	2 Benar & lengkap	1 Kurang / dibantu	0 Tidak / salah	TB Tidak berlaku
17	Menjaga stabilitas dan orientasi: memfiksasi sheath dengan tangan non-dominan, mempertahankan horizon kamera, dan kembali ke verumontanum sebagai titik acuan.				
18	Melakukan hemostasis secara sistematis (perdarahan arteri dan tepi reseksi), termasuk menghentikan irigasi sementara untuk mengidentifikasi sumber perdarahan.				
19	Mengevakui seluruh chip jaringan (evakuator Ellik) dan memastikan tidak ada chip tertinggal.				
20	Melakukan inspeksi akhir: fossa prostat terbuka dari leher buli hingga verumontanum, verumontanum dan kedua orifisium ureter utuh, tidak ada perdarahan aktif.				
21	Memasang kateter uretra 3-cabang (22–24 F), mengembangkan balon sesuai kebutuhan (umumnya 30–40 mL), traksi bila diperlukan, dan memulai irigasi kontinu.				
22	Memantau selama operasi: lama reseksi, volume dan ketinggian cairan irigasi, serta berkomunikasi aktif dengan anestesi mengenai tanda sindrom TUR dan perdarahan.				
C. PASCA OPERASI					
23	Menulis laporan operasi lengkap (temuan, teknik dan sumber energi, lama operasi/reseksi, berat jaringan, perkiraan perdarahan, komplikasi).				
24	Memberikan instruksi pasca operasi (irigasi dan traksi, pemeriksaan Hb dan natrium serum bila diindikasikan, antibiotik, analgesik, rencana lepas kateter, tanda bahaya).				
25	Mengirim seluruh jaringan untuk pemeriksaan PA dengan formulir yang terisi lengkap.				
Jumlah skor Bagian I (a) = ... Jumlah butir berlaku (n) = ... Skor maksimal (b) = 2 × n = ...					

BAGIAN II. PENILAIAN GLOBAL (Global Rating Scale, bobot 40%)

No	Aspek (jangkar skor 1 / 3 / 5)	1	2	3	4	5
1	Penanganan jaringan 1: Reseksi tidak terkontrol, sering menimbulkan cedera/perdarahan akibat teknik 3: Hati-hati, sesekali cedera jaringan minor 5: Konsisten presisi, cedera jaringan minimal					
2	Efisiensi waktu dan gerakan 1: Banyak gerakan sia-sia, reseksi sangat lambat 3: Cukup efisien, ada beberapa gerakan tidak perlu 5: Gerakan ekonomis, setiap potongan efektif					
3	Penanganan instrumen (resektoskop, loop, kamera, pedal energi) 1: Canggung, horizon kamera sering hilang, pedal tidak terkoordinasi 3: Kompeten, sesekali canggung 5: Lancar dan terkoordinasi sepanjang prosedur					
4	Orientasi anatomi endoskopik 1: Sering kehilangan orientasi landmark 3: Umumnya terorientasi, sesekali perlu reorientasi 5: Selalu terorientasi, reorientasi cepat dan mandiri					
5	Alur operasi dan perencanaan 1: Sering berhenti, tidak tahu langkah berikutnya 3: Terencana, progres wajar 5: Alur terencana, transisi antar langkah mulus					
6	Kerja tim dan komunikasi (asisten, perawat, anestesi) 1: Instruksi tidak jelas, tidak berkomunikasi dengan anestesi 3: Komunikasi cukup, sesekali tidak jelas 5: Memimpin tim dengan jelas dan tenang					
7	Pengetahuan prosedur spesifik 1: Perlu instruksi pada sebagian besar langkah 3: Mengetahui semua langkah penting 5: Menguasai seluruh aspek, mengantisipasi komplikasi					
8	Keselamatan pasien dan profesionalisme 1: Mengabaikan aseptis/pemantauan irigasi dan waktu 3: Umumnya memperhatikan keselamatan, perlu diingatkan sesekali 5: Konsisten waspada (waktu, cairan, sindrom TUR), sikap profesional					
Jumlah skor Bagian II (c) = ... (maksimal 40)						

BAGIAN III. KESALAHAN KRITIS

No	Kesalahan kritis	Ya	Tidak
1	Tidak melakukan verifikasi identitas pasien / Time-out.		
2	Reseksi di distal verumontanum atau mencederai sfingter eksterna.		
3	Cedera orifisium ureter yang tidak dikenali.		
4	Perforasi kapsul atau pembukaan sinus vena bermakna yang tidak dikenali atau tidak ditangani dengan tepat.		
5	Undermining trigonum/leher buli, false passage, atau perforasi buli.		
6	Menggunakan cairan irigasi yang tidak sesuai dengan sumber energi, atau tidak memantau volume irigasi.		
7	Tidak mengenali atau tidak menindaklanjuti tanda sindrom TUR atau perdarahan masif.		
8	Pelanggaran sterilitas yang tidak dikoreksi.		
9	Penguji harus mengambil alih tindakan demi keselamatan pasien.		

BAGIAN IV. DATA OPERASI

Lama operasi / lama reseksi	 menit / menit
Berat jaringan hasil reseksi	 gram
Volume cairan irigasi terpakai	 L
Perdarahan / transfusi	Perkiraan mL; Transfusi ☐ Tidak ☐ Ya (..... kantong)
Komplikasi intra-operasi	☐ Tidak ada ☐ Ada:
Penguji mengambil alih	☐ Tidak ☐ Ya, pada butir no. alasan:

BAGIAN V. PERHITUNGAN NILAI DAN KEPUTUSAN

Nilai Bagian I (Checklist) = $(a + b) \times 60$	= (maks. 60)
Nilai Bagian II (Global Rating) = c	= (maks. 40)
NILAI AKHIR PENGUJI = I + II	= (0–100)
Kesalahan kritis (Bagian III)	☐ Tidak ada ☐ Ada (nomor:)
Aspek Global Rating bernilai 1	☐ Tidak ada ☐ Ada (nomor:)
Predikat $A \geq 85 \cdot A- 80-84 \cdot B+ 75-79 \cdot B 70-74 \cdot <70$ belum lulus	☐ A ☐ A- ☐ B+ ☐ B ☐ Belum lulus
KEPUTUSAN <i>LULUS bila nilai akhir ≥ 70, TIDAK ada kesalahan kritis, dan TIDAK ada aspek global rating bernilai 1</i>	☐ LULUS ☐ TIDAK LULUS / ULANG

BAGIAN VI. TINGKAT KEPERCAYAAN (ENTRUSTMENT) UNTUK PROSEDUR INI

☐ Level 1 – Hanya mampu mengamati / membantu
☐ Level 2 – Mampu melakukan dengan supervisi langsung dan bimbingan aktif sepanjang prosedur
☐ Level 3 – Mampu melakukan dengan supervisi langsung, intervensi penguji minimal
☐ Level 4 – Mampu melakukan mandiri dengan supervisi tidak langsung (supervisor siap dihubungi)
☐ Level 5 – Mampu melakukan mandiri dan menyupervisi PPDS junior

BAGIAN VII. UMPAN BALIK

Hal yang sudah baik	
Hal yang perlu diperbaiki	
Rencana tindak lanjut (disepakati)	
Durasi	Observasi: menit Umpan balik: menit

PENGESAHAN

Penguji 1	Penguji 2	PPDS (telah menerima umpan balik)	Mengetahui, KPS / Sekretaris Program Studi
(.....) Tgl:	(.....) Tgl:	(.....) Tgl:	(.....) Tgl:

PANDUAN PENGISIAN DAN PENILAIAN

1. Pelaksana dan penguji

Ujian dinilai oleh minimal 2 (dua) penguji yang berkualifikasi Sp.U/Sp.U(K); untuk ujian tingkat nasional disarankan minimal satu penguji berasal dari luar institusi PPDS. Setiap penguji mengisi formulir sendiri tanpa berdiskusi sebelum nilai dicatat.

PPDS bertindak sebagai operator utama sejak persiapan hingga penulisan laporan operasi. Bagian A (persiapan) dinilai melalui tanya-jawab dan telaah dokumen sebelum pasien masuk kamar operasi.

2. Definisi skor Daftar Tilik (Bagian I)

2 = dilakukan dengan benar dan lengkap tanpa bantuan penguji.

1 = dilakukan tetapi tidak lengkap, kurang tepat, atau memerlukan arahan/bantuan verbal penguji.

0 = tidak dilakukan, dilakukan salah, atau penguji harus mengambil alih langkah tersebut.

TB (tidak berlaku) = langkah tidak relevan pada kasus ini (mis. tidak ada indikasi nefrotomi). Butir TB dikeluarkan dari perhitungan skor maksimal (b), sehingga PPDS tidak dirugikan oleh variasi kasus.

3. Skala Global Rating (Bagian II)

Diadaptasi dari OSATS (Objective Structured Assessment of Technical Skills). Skor 1–5 menilai kualitas keseluruhan; jangkang untuk skor 1, 3, dan 5 tertera pada formulir, skor 2 dan 4 dipakai untuk penampilan di antaranya. Skor 3 menggambarkan PPDS yang kompeten dengan kekurangan minor, bukan penampilan “rata-rata”.

4. Kesalahan kritis (Bagian III)

Kesalahan kritis adalah kejadian yang membahayakan keselamatan pasien. Satu kesalahan kritis menyebabkan ujian dinyatakan TIDAK LULUS terlepas dari nilai angka. Penguji wajib mengambil alih tindakan bila keselamatan pasien terancam dan mencatat nomor langkah pada Bagian IV.

5. Perhitungan nilai

Nilai Akhir Penguji = $(a \div b) \times 60 + c$. Nilai akhir ujian adalah rerata nilai seluruh penguji. Bila selisih nilai antarpenguji >15 poin, atau satu penguji menyatakan lulus dan yang lain tidak, dilakukan diskusi kalibrasi yang dicatat; bila tidak tercapai kesepakatan, keputusan diserahkan kepada KPS/ketua tim penguji.

Kriteria LULUS: rerata nilai akhir ≥ 70 , tidak ada kesalahan kritis, dan tidak ada aspek global rating bernilai 1 (dari penguji mana pun).

Predikat: A ≥ 85 ; A- 80–84; B+ 75–79; B 70–74; <70 belum lulus.

6. Kriteria kasus ujian TURP

Pasien BPH dengan indikasi TURP sesuai Panduan Penatalaksanaan BPH IAU yang berlaku. Disarankan volume prostat 30–80 mL (sesuaikan dengan ketentuan kolegium), tanpa riwayat operasi prostat/uretra sebelumnya dan tanpa kelainan yang membuat kasus di luar kompetensi tahap PPDS.

Batas waktu reseksi yang disarankan ± 60 menit (monopolar). Melampaui batas waktu tidak otomatis menggugurkan, tetapi harus tercermin pada aspek Global Rating no. 2 dan no. 8.

Pada ujian dengan teknik lain (mis. TUIP, enukleasi/HoLEP, bipolar enukleasi), butir 13–15 dinilai berdasarkan prinsip yang setara dan penyesuaian dicatat pada Bagian IV.

Ujian ulang dan umpan balik

PPDS yang tidak lulus mendapat umpan balik tertulis (Bagian VII) dan rencana remedial; ujian ulang dilaksanakan pada kasus lain setelah remedial selesai, dengan interval sesuai ketentuan program studi.

Umpan balik diberikan segera setelah operasi (disarankan 10–15 menit) dan ditandatangani PPDS sebagai tanda telah diterima.