FORMULÁŘ: 6 - INTERVENCE NA TRIKUSPIDÁLNÍ CHLOPNI (TTVI)

1. IDENTIFIKACE PRACOVIŠTĚ A PŘÍPADU

1.1 IČO, PČZ a název zdrav. zařízení	< A >		**1.2 Kód a název pracoviště**	< A >	
1.3 Datum výkonu (P)		[DDMMYYYY]	**1.4.2 Zapsal / Lékař** (P)		
1.5 Typ výkonu (P)	**6 - Intervence na trikuspidální chlopni (TTVI)**		**1.6 Kód případu** (centrální)	< A >	**1.7 Lokální kód případu** (P)

2. PACIENT

2.3 RČ (bez lomítka) (P)		**2.1 Jméno a 2.2 Příjmení**			
2.4 Narozen	< A >	**2.5 Věk**	< A >	**2.6 Pohlaví**	< A >
2.7 Místo bydliště (obec) (N)		**2.11 Výška** [cm] (P)		**2.12 Váha** [kg] (P)	

2.16 Indikace k výkonu TTVI (P)	○ **1** trikuspidální regurgitace	○ **4** selhání bioprotetiky	
	○ **2** selhání protetiky	○ **5** selhání plastiky	
	○ **3** kombinovaná vada	*Poznámka: pokud je znám pouze měsíc, uveďte 01.MM.RRRR*	
2.18 Datum indikace (N)		*pokud je znám pouze rok uveďte 01.01.RRRR*	

3.1 ANAMNÉZA A KLINICKÉ CHARAKTERISTIKY PACIENTA

3.1.1 Diabetes mellitus (P)			**3.1.3 Renální selhání** (P)		
○ 0 **NE**			○ 0 **NE**		
○ 1 **ANO**	***3.1.2 Druh léčby DM*** *(pP)*		○ 1 **ANO**	*pokud stadium CKD 3 - CKD 5 (glomeruální filtrace < 60 ml/min/1,73 m²), vyplňte:*	
	○ 1 *dieta*			***3.1.4 Dialýza*** *(pP)*	
	○ 2 *PAD*			○ 0 *NE*	*odpovídá stadiu CKD 3-4 (eGFR 15-60 ml/min)*
	○ 3 *insulin*			○ 1 *ANO*	*odpovídá stadiu CKD 5 (end stage, eGFR<15 ml/min nebo dialýze)*

3.1.8 Hypertenze (P)	○ **NE** ○ **ANO**	**3.1.10 Neurologické onemocnění (CMP/TIA)** (P)	○ **NE** ○ **ANO**
3.1.9 Dušnost před operací (NYHA klasifikace)* (P)		**3.1.14 Abusus tabáku** (P)	
○ **1** Bez dušnosti		○ **1** nekuřák (nikdy nekouřil)	
○ **2** NYHA I		○ **2** exkuřák (přestal před více než měsícem)	
○ **3** NYHA II		○ **3** kuřák (kouří nebo přestal před méně než měsícem)	
○ **4** NYHA III			
○ **5** NYHA IV			

3.1.15 Chronické onemocnění (COPD/CHOPN)* (P)	○ **NE** ○ **ANO**	**3.1.16 Poslední předoperační kreatinin** [µmol/l]*(P) *(celé číslo)*	
3.1.17 Onemocnění (postižení) periferních tepen* (P)	○ **NE** ○ **ANO**	**3.1.18 Významné postižení tepen zásobujících mozek*** (P)	○ **NE** ○ **ANO**
3.1.19 IM v předchozích 90 dnech* (P)	○ **NE** ○ **ANO**	**3.1.20 Síňová fibrilace v anamnéze*** (P)	○ **NE** ○ **ANO**
3.1.21 Angina pectoris před operací (CCS klasif.)* (P)		**3.1.23 Předoperační srdeční rytmus*** (P)	
○ **1** Bez bolesti na hrudi		○ **1** sinusový rytmus	
○ **2** CCS 1		○ **2** síňová fibrilace	
○ **3** CCS 2		○ **3** flutter síní	
○ **4** CCS 3		○ **4** kompletní srdeční blok / stimulátor	
○ **5** CCS 4		○ **5** komorová fibrilace nebo tachykardie	
		○ **88** jiný abnormální rytmus	
3.1.24 Implantován pacemaker? (P)	○ **NE** ○ **ANO**		
pokud **ANO**, *vyplňte:****3.1.25 Datum implantace*** *(pP)*		*(viz poznámka k vyplňování časových údajů)*	

3.2 PŘEDCHOZÍ OPERACE A INTERVENCE

3.2.29 Předchozí kardiochirurgická operace trikuspidální chlopně (P)	○ **NE** ○ **ANO** *pokud* ***ANO****, vyplňte:*	***3.2.30 Datum poslední operace trikuspidální chlopně*** *(pP)*	
3.2.31 Typ operace trikuspidální chlopně *(pP)*	○ **1** **náhrada**	○ **2** **plastika**	○ **9** **neznámo**
3.2.32 Typ náhrady trikuspidální chlopně *(pP)*	○ **1** mechanická protéza ○ **3** bioprotéza ○ **9** jiná náhrada		
3.2.33 Byl použit prstenec? *(Tr) (pP)*		○ **NE** ○ **ANO**	
3.2.34 Typ implantátu (protézy/prstence) *(Tr) (pP)* *vyhledejte podle kódu VZP nebo názvu*			
3.2.35 Velikost použité chlopně či prstence *(Tr)(pP)* *omezeno na 15-42 [mm]*			

FORMULÁŘ: 6 - INTERVENCE NA TRIKUSPIDÁLNÍ CHLOPNI (TTVI)

3.2.19 Předchozí jiná kardiochirurgická operace * (P)			○ **NE** ○ **ANO**	*pokud **ANO**, vyplňte:*
***3.2.20 Typy předchozích srdečních operací** (pP)*	○	**1**	ACB	***3.2.21 Datum poslední jiné srdeční operace** (pP)*
	○	**2**	operace na chlopni	
	○	**3**	operace pro VVV	
	○	**4**	jiná kardiochirurgická operace	
	○	**5**	operace aorty - ascendentní nebo oblouk	
3.2.36 Předchozí katetrizační intervence na trikuspidální chlopni (TTVI) (P)			○ **NE** ○ **ANO**	*pokud ANO, vyplňte:*
***3.2.38 Typ intervence (TTVI)** (pP)*	○	**1**	implantace chlopně	***3.2.37 Datum poslední (TTVI)** (pP)*
	○	**2**	plastika cípů	
	○	**3**	plastika prstence nebo komory	

3.2.25 Předchozí katetrizační intervence na jiné chlopni, než mitrální (P)			○ **0** **žádné**	*pokud není zaškrtnuto **žádné**, vyplňte:*
***3.2.39 Předchozí katetrizační intervence na jiné chlopni, než trikuspidální** (pP)*	☐	**1**	aortální	***3.2.40 Datum poslední katetrizační intervence na jiné chlopni, než trikuspidální** (pP)*
	☐	**2**	mitrální	
	☐	**4**	pulmonální	

3.2.27 Předchozí PCI (koronární intervence) (P)	○ **NE** ○ **ANO**	*pokud **ANO**, vyplňte: **3.2.28 Datum posledního PCI** (pP)*	

3.5 RIZIKOVÉ FAKTORY

3.5.4 Omezená pohyblivost či soběstačnost * (P)	○ **NE** ○ **ANO**	**3.5.6 Deformace hrudníku** (P)	○ **NE** ○ **ANO**
3.5.5. Stavy bránící sevření aorty jako porcelánová (P)	○ **NE** ○ **ANO**	**3.5.7 "Hostile thorax" např. po ozáření** (P)	○ **NE** ○ **ANO**
3.5.1 STS score (N)		**3.5.2 EuroSCORE I** (N)	**3.5.3 EuroSCORE II** (N)

3.7 SRDEČNÍ VYŠETŘENÍ

3.7.1 Počet postižených koronárních tepen (P)			**3.7.2 Postižení kmene levé koronární tepny** (P)				○ **NE** ○ **ANO**	
○	**0**	žádná tepna se stenózou > 50 %	**3.7.12 Trikuspidální vada** (P)	○	**1**	stenóza	○ **2** regurgitace	○ **3** kombinovaná
○	**1**	1 tepna se stenózou > 50 %	**3.7.13 Střední gradient na trikuspidální chlopni** [mmHg] (P)	*(celé číslo)*				
○	**2**	2 tepny se stenózou > 50 %	**3.7.14 TVA (Plocha trikuspidálního ústí)** [cm²] (N)	*(max 2 desetinná místa)*				
○	**3**	3 tepny se stenózou > 50 %	*pokud je TVA změřeno, uveďte metodu měření:* ***3.7.15 Měřeno pomocí (TVA)** (pP)*	○	**1**	*katetrizace*		
○	**99**	nevyšetřeno		○	**21**	*echokardiografie planimetrie*		
				○	**22**	*echokardiografie rovnice kontinuity*		

3.7.17 Závažnost trikuspidální regurgitace (5) (P)			**3.7.11 Závažnost mitrální regurgitace** (P)				**3.7.6 Závažnost aortální regurgitace** (P)			
○	**0**	0 – ne (stopová)	○	**0**	0 – ne (stopová)		○	**0**	0 – ne (stopová)	
○	**1**	I	○	**1**	I		○	**1**	I	
○	**2**	II	○	**2**	II		○	**2**	II	
○	**3**	III	○	**3**	III		○	**3**	III	
○	**4**	IV	○	**4**	IV		○	**4**	IV	
○	**5**	V								

3.7.26 EROA [cm²] (N) *(max 2 desetinná místa)*		**3.7.27 Vena contracta** [mm] (N) *(max 2 desetinná místa)*	

3.7.8 Střední gradient na mitrální chlopni [mmHg] (P) *(celé číslo)*		**3.7.21 Systolický tlak v a. pulmonalis*** [mmHg] (P) *(celé číslo)*			
3.7.29 FAC PK [%] (P) *(celé číslo)*		*pokud je SPAP změřeno, uveďte metodu měření:*			
3.7.30 TAPSE [mm] (P) *(celé číslo)*		***3.7.22 Měřeno pomocí (SPAP)** (pP)*	○	**1**	*katetrizace*
3.7.31 Diastolický rozměr PK v 4AD [mm] (P) *(celé číslo)*			○	**2**	*echokardiografie*
3.7.32 Diastolický rozměr PK v PLAX [mm] (P) *(celé číslo)*					

FORMULÁŘ: 6 - INTERVENCE NA TRIKUSPIDÁLNÍ CHLOPNI (TTVI)

6.1 OPERAČNÍ INFORMACE

Datum začátku operace		*Při zadávání do registru uvádějte datum a čas ve formátu: DD.MM.RRRR hh:mm. Formát pro dávky je uveden v datovém rozhraní.*

6.1.1 Čas příchodu na sál (N)	**6.1.2 Čas začátku operace** (P)	**6.1.3 Čas konce operace** (P)

6.1.4 Typ operace* (P)	**6.1.5 Místo operace** (P)	**6.1.6 Zobrazovací metoda** (P)				**6.1.8 Anestezie (Analgosedace)** (P)
○ **1** plánovaná	○ **1** KATLAB	○ **1** TEE	○ **4**	TTE		○ **1** lokální
○ **2** urgentní	○ **2** operační sál	○ **2** TEE+ICE	○ **5**	pouze angio		○ **2** celková
○ **3** emergentní	○ **3** hybridní sál	○ **3** ICE	○ **9**	jiné		○ **9** jiná
○ **4** katastrofická						

6.1.13 Přístupové místo 1 (Tr) (P)			**6.1.14 Přístupové místo 2 sekundární (Tr)** (P)		
☐ **1**	femorální		○ **0**	žádné	
☐ **2**	jugulární		☐ **1**	femorální	
☐ **9**	jiné		☐ **9**	jiné	
			☐ **2**	jugulární	

6.1.15 Čas fluoroskopie [min] (P) *(1 desetinné místo)*	**6.1.16 Dávka záření [µGy.m2]** (N) *(3 desetinná místa)*

6.1.28 Typ katetrizačního výkonu (P)	○ **1** implantace chlopně	○ **2** plastika cípů	○ **9** plastika prstence / komory
6.1.30 Typ implantátu (protézy/prstence) *(pP)* *vyhledejte podle kódu VZP nebo názvu*			
6.1.31 Typ použité náhrady *(pP)*	○ **1** *mechanická protéza* ○ **3** *bioprotéza* ○ **9** *jiná náhrada*		
6.1.32 Velikost použité náhrady *[15-42 mm] (pP)*			
6.1.33 Upřesnění náhrady *(pP)*	○ **1** *ortotopická* ○ **2** *heterotopická*		
6.1.34 Nutnost implantace 2. chlopně *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**		
6.1.36 Balónková dilatace trikuspidálního *(pP)*	○ **0** *neprovedena* ○ **1** *predilatace*		
pokud dilatace byla provedena, pak vyplňte:	○ **2** *postdilatace*		
6.1.37 Průměr největšího balónku *[mm] (pP)*			
6.1.39 Typ klipů *(pP)*		☐ *Pascal* ☐ *Mitraclip* ☐ *Triclip*	
6.1.40 Počet klipů *(pP)* *(celé číslo)*			
6.1.38 Použitý systém *(pP)*		○ **1** *Mitraclip* ○ **2** *Triclip* ○ **3** *Pascal* ○ **4** *Carrillon* ○ **5** *Cardioband* ○ **6** *Mitralign* ○ **7** *Neochord* ○ **9** *Jiné*	○ **1** *Mitraclip* ○ **2** *Triclip* ○ **3** *Pascal* ○ **4** *Carrillon* ○ **5** *Cardioband* ○ **6** *Mitralign* ○ **7** *Neochord* ○ **9** *Jiné*

6.1.24 Embolizace implantátu (P) ○ **NE** ○ **ANO**	**6.1.48 Závažnost výsledné trikuspidální regurgitace (5)** (P)			
6.1.45 Finální střední gradient na trikuspidální chlopni [mmHg] (P) *(celé číslo)*				
6.1.46 Výsledná plocha trikuspidálního ústí (TVA) [cm2] (N) *(max 2 desetinná místa)*	○ **0** 0 – ne (stopová)	○ **3** III		
pokud je TVA final změřeno, uveďte metodu měření:	○ **1** *katetrizace*	○ **1** I	○ **4** IV	
6.1.47 Měřeno pomocí (TVA final) *(pP)*	○ **21** *echokardiografie planimetrie*	○ **2**	○ **5** V	
	○ **22** *echokardiografie rovnice kontinuity*			

6.1.49 Vaskulární uzavírací technika (P)	**6.1.51 Typ zařízení pro uzavírání cév** (P)	**6.1.54 Souběžné postupy TTVI** (P) ○ **0 žádné**
○ **1** manuální tlak	○ **1** Z-steh	☐ **1** TAVI
○ **2** chirurgický - volitelný uzávěr	○ **2** ProGlide/ProStyle	☐ **2** uzávěr ASD
○ **3** chirurgický - záchranný uzávěr	○ **8** neznámo	☐ **4** intervence na mitrální chlopni
○ **4** perkutánní zařízení	○ **9** jiné	
○ **8** neznámo		

6.2 KOMPLIKACE NA SÁLE

6.2.1 Komplikace na sále (P) ○ **NE** ○ **ANO** *pokud* **ANO**, *vyplňte následující položky:*

6.2.2 Tamponáda *(pP)*	***6.2.3 Kardiogenní šok*** *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**	***6.2.4 Infarkt myokardu*** *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**
○ **0** *žádná*	***6.2.5 Záchranný PCI*** *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**	***6.2.6 Konverze na operaci chlopně*** *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**
○ **1** *operačně*	***6.2.7 Krvácení*** *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**	***6.2.10 CMP*** *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**
○ **2** *perikardiální drenáž*	*pokud* **ANO**, *vyplňte:* ***6.2.8 Třída krvácení*** *(pP)*	*pokud* **ANO**, *vyplňte:* ***6.2.11 Etiologie CMP*** *(pP)*
○ **3** *konzervativně*	○ **1** *život zachraňující* ○ **3** *málo závažný*	○ **1** *TIA* ○ **3** *hemoragická příhoda*
	○ **2** *závažný* ○ **8** *neznámo*	○ **2** *CMP* ○ **8** *neznámo*
6.2.9 Transfúze červených krvinek *(pP)* ○ **NE** ○ **ANO**		

FORMULÁŘ: 6 - INTERVENCE NA TRIKUSPIDÁLNÍ CHLOPNI (TTVI)

8.1 POOPERAČNÍ STAV

8.1.1 Rytmus EKG (P)

- ○ **1** sinusový rytmus
- ○ **2** síňová fibrilace
- ○ **3** flutter síní
- ○ **4** kompletní srdeční blok / stimulátor
- ○ **5** komorová fibrilace nebo tachykardie
- ○ **88** jiný abnormální rytmus

8.1.3 Echokardiogram proveden (P) ○ **NE** ○ **ANO**

pokud **ANO**, *vyplňte:*

8.1.4 Datum provedení echokardiografie *(pP)*	
8.1.16 Plocha trikuspidálního ústí (TVA) [cm²] (N) *(max 2 desetinná m.)*	
8.1.17 Střední gradient trikuspidální chlopně [mmHg] (P) *(celé číslo)*	
8.1.11 Střední gradient mitrální chlopně [mmHg] (P) *(celé číslo)*	
8.1.20 FAC PK [%] (P) *(celé číslo)*	
8.1.21 TAPSE [mm] (P) *(celé číslo)*	

8.1.28 Závažnost trikuspidální regurgitace (5) (P)

- ○ **0** 0 – ne (stopová)
- ○ **1** I
- ○ **2** II
- ○ **3** III
- ○ **4** IV
- ○ **5** V

8.1.12 Závažnost mitrální regurgitace (P)

- ○ **0** 0 – ne (stopová)
- ○ **1** I
- ○ **2** II
- ○ **3** III
- ○ **4** IV

8.1.13 Typ regurgitace (P)

- ○ **1** paraprotetická
- ○ **2** intraprotetická
- ○ **9** nelze zařadit

8.1.22 Diastolický rozměr PK v 4AD [mm] (P) *(celé číslo)*		**8.1.26 Systolický tlak v a. pulmonalis** [mmHg] (N) *(celé číslo)*	
8.1.23 Diastolický rozměr PK v PLAX [mm] (P) *(celé číslo)*		**8.1.27 Perikardiální výpotek** [mm] (N) *(celé číslo)*	

8.2 POOPERAČNÍ KOMPLIKACE

8.2.1 Komplikace po výkonu (P) ○ **NE** ○ **ANO** *pokud* **ANO**, *vyplňte následující položky:*

8.2.2 CMP *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**	*pokud* ***ANO****, vyplňte:*	***6.2.11 Etiologie CMP*** *(pP)*	***8.2.4 Datum CMP*** *(pP)*
8.2.5 Jiné neurologické komplikace *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**		○ **1** *TIA*	
8.2.6 Infekční endokarditida *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**		○ **2** *CMP*	
8.2.7 Ischemie myokardu *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**		○ **3** *hemoragická příhoda*	
8.2.8 Srdeční selhání *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**		○ **8** *neznámo*	
8.2.9 Akutní arteriální ischemie *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**			
8.2.10 Nová fibrilace síní *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**			
8.2.11 Nový kardiostimulátor *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**	*pokud* ***ANO****, vyplňte:*	***8.2.12 Indikace kardiostimulátoru*** *(pP)*	
			○ **1** *AV blok III*	○ **8** *neznámé*
			○ **2** *LBBB*	○ **9** *jiné*

8.2.13 Jiná kardiovaskulární komplikace - popis *(pP)*				
8.2.14 S-kreatinin [µmol/l] *(pP)* *(celé číslo)*			***8.2.15 Nová dialýza*** *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**
8.2.16 Krvácení *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**	*pokud* ***ANO****, vyplňte:*	***8.2.18 Třída krvácení*** *(pP)*	***8.2.17 Datum a čas krvácení*** *(pP)*
			○ **1** *život zachraňující*	
			○ **2** *závažný*	
			○ **3** *málo závažný*	
			○ **8** *neznámo*	
8.2.19 Podrobnosti krvácení *(pP)*				
8.2.20 Krevní deriváty podány *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**			
8.2.21 Jiné nekardiovaskulární komplikace *(pP)*	○ **NE** ○ **ANO**	*pokud* ***ANO****, vyplňte:*	***8.2.22 Popis jiné nekardiovaskulární komplikace*** *(pP)*	

8.3 UKONČENÍ HOSPITALIZACE

8.3.1 Stav pacienta při propuštění ze zdravotnického zařízení (P) ○ **0** živ ○ **2** mrtev

8.3.2 Datum a čas propuštění z JIP (P)	*formát: [DD.MM.RRRR HH:mm]*
8.3.3 Datum a čas propuštění (exitu) ze zdravotnického zařízení (P)	*[formát: [DD.MM.RRRR HH:mm]*

8.3.4 Propuštěn kam (P)

- ○ **0** pacient zemřel
- ○ **1** reoperace - pokračovaní hospitalizace na stejném oddělení
- ○ **2** domů
- ○ **3** ústavní péče

pokud pacient zemřel, vyplňte následující položky: ***8.3.5 Datum úmrtí*** *(pP)* *[formát: [DD.MM.RRRR HH:mm]*

8.3.6 Primární příčina exitu *(pP)*

- ○ **1** *kardiální*
- ○ **2** *neurologická*
- ○ **3** *renální*
- ○ **4** *cévní*
- ○ **5** *krvácení*
- ○ **6** *infekce*
- ○ 7 *plicní*
- ○ 8 *postižení chlopní*
- ○ 9 *multiorgánové selhání*
- ○ 88 *jiná*
- ○ 99 *neznámá*

8.3.7 Důvod úmrtí *(pP)*

- ○ **1** *kardiální*
- ○ **2** *nekardiální*
- ○ **9** *neznámo*

FORMULÁŘ: 6 - INTERVENCE NA TRIKUSPIDÁLNÍ CHLOPNI (TTVI)

Pokyny pro vyplňování:

1. **Povinnost vyplnění:**
   a) (P) – položka je povinná
   b) (N) – položka je nepovinná
   c) *(pP)* - položka je podmíněně povinná, tedy povinná za určité podmínky. Jedná se buď o upřesnění hodnoty „jiná“, nebo upřesnění pro určitý typ generátoru nebo elektrody.

2. **Obecně:**
   a) V sekcích, kde jsou položky označené symbolem „**O“** lze vybrat pouze jednu z dané sekce.
   b) V sekcích, kde jsou položky označené symbolem „**☐“** lze vybrat libovolný počet položek z dané sekce.
   c) **Značka < A >**: položka, ve které je v papírové podobě Formuláře umístěna značka **< A >** se nevyplňuje. V elektronické podobě bude automaticky vyplněna systémem.

3. **Vysvětlení pojmů Kód případu (centrální) vers. Kód výkonu (lokální):**
   a) **Kód případu** (centrální) - je číslo (kód) intervence v rámci Národního Registru; nevyplňuje se - je generováno systémem.
   b) **Kód výkonu** (lokální) - je číslo intervence v rámci daného pracoviště. Jeho tvar je dán zavedenými zvyklostmi daného katlabu.