

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Předmět:	Možnost kolize gantry při dálkovém pohybu
Obchodní název postiženého výrobku:	Akcelerátory Clinac®, Trilogy®, Trilogy Tx™ a Novalis Tx™
Reference / identifikátor FSCA:	CP-05645
Datum oznámení:	2012-01-16
Druh akce:	Pouze oznámení
Podrobnosti o postižených zařízeních:	Viz příloha, strana B.

Byly ohlášeny události, při kterých uživatel dálkově otočí gantry tak, že se dostane do kontaktu s lehátkem nebo pacientem, a to jak v ručním, tak v automatickém režimu. Toto oznámení poskytuje informace o událostech a akcích, které byste měli provést, aby nedocházelo ke kolizím gantry nebo aby se tyto kolize zmírnily.

Popis problému:

Byla ohlášena jedna událost, při které došlo ke zranění pacienta, když uživatel obsluhující gantry v ručním režimu otáčel gantry zařízení Clinac® 21EX tak, že došlo k fyzickému kontaktu s pávní pacienta. Je možné, že k takové události může dojít u libovolného akcelerátoru zařízení Clinac®, Trilogy®, Trilogy Tx™ a Novalis Tx™. Tato událost zahrnovala použití ručního dálkového ovládání (tj. ovládaného ručně z vnějšího ošetřovacího oblouku). Tento pohyb není předem naprogramovaným pohybem a je výhradně pod kontrolou pracovníka obsluhy.

Společnost Varian obdržela také zprávy týkající se kolize gantry s lehátkem nebo pacientem při automatickém pohybu ramene. V jednom případě bylo oznámeno, že došlo ke zranění pacienta, když byla gantry akcelerátoru otočena tak, že se dostala do fyzického kontaktu s hrudníkem pacienta poté, co došlo k otočení lehátka o 90 stupňů pomocí automatického dálkového ovládaného pohybu.

Společnost Varian rozesílá toto oznámení, aby upozornila uživatele výrobků Varian na nutnost přijmout odpovídající bezpečnostní opatření a uplatňovat řádnou péči ve všech ohledech souvisejících s pohybem gantry, zejména u dálkové ovládaných pohybů. Pokud nedodržíte pokyny obsažené v uživatelské dokumentaci společnosti Varian, výstrahy a další označení na výrobku, může se zvýšit riziko kolize mezi ramenem akcelerátoru a pacientem, lehátkem nebo blízkým zařízením či personálem.

TENTO DOPIS NENAHRMUJE PEČLIVÉ PROSTUDOVÁNÍ VEŠKERÉ DOKUMENTACE SOUVISEJÍCÍ S VAŠÍM KONKRÉTNÍM ZAŘÍZENÍM A SOFTWAREEM. Cílem tohoto dopisu je zejména upozornit na úkony a bezpečnostní opatření popsaná na označení společnosti Varian (referenční příručky, bezpečnostní příručky atd.) pro bezpečné použití pohybů gantry včetně ručních a dálkově ovládaných automatických pohybů s lineárními akcelerátory Varian, a poskytnout vám další úkony a bezpečnostní opatření, které byste měli přijmout.

Upozorňujeme, že společnost Varian již dříve vydala zákaznický technický věstník (bod 1) o rozdílech v pravidlech dálkově ovládaných automatických pohybů mezi softwarovou verzí řady C 6.x a 7.x spolu s pokyny pro předcházení kolizím pomocí softwaru v7.x. Tento dopis obsahuje další informace k danému problému, jak je uvedeno v bodě 2-4.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Odkaz:

1. *Dálkově ovládané automatické pohyby – rozdíly u softwaru Clinac verze 6.x a 7.x*, CTB-GE-625-B, leden 2009
2. *Návod k použití systému Trilogy a Clinac iX*, P/N 100019593-11, 20. duben 2010
3. *Technická referenční příručka Clinac*, P/N 1106795-02, leden 2005¹
4. *Pokyny k použití zařízení LaserGuard*, P/N100036484-02, říjen 2008

Podrobnosti:

Ruční pohyby ovládá výhradně uživatel. Dálkově ovládané automatické pohyby jsou předem naprogramované a řídí se pravidly softwarového pohybu, ale ovládá je také uživatel. Oba typy dálkově ovládaného pohybu vyžadují nepřetržitou aktivaci dvou redundantních kláves: klávesy Motion Enable (Povolení pohybu) a klávesy Motion Control (Ovládání pohybu) (směr/rychlosť). V pokynech k použití zařízení Clinac (bod 2) jsou obsažena konkrétní varování, jejichž příslušné části jsou znova uvedeny níže v části Doporučené úkony uživatele. Při dálkovém ovládání gantry (ručně nebo automaticky) je nutná pečlivá pozornost. Neopatrné nebo nesledované pohyby gantry mohou vést ke smrti nebo vážnému ublížení na zdraví a také ke škodě na zařízení.

Následující pravidla softwarového pohybu se vztahují pouze na (předprogramované) dálkově ovládané automatické pohyby, NIKOLI na dálkově ovládané ruční pohyby:

Software řady C v6.x a dřívější obsahuje pravidlo pro dálkově ovládaný pohyb, které umožňuje uživateli omezit automatické pohyby gantry v případě, že se lehátko otočí o více než určitý úhel; tento úhel je nakonfigurovaný uživatelem a může být např. ± 5 stupňů od nuly. Počínaje softwarem řady C v7.0 zavedla společnost Varian aktualizovanou sadu pravidel pro dálkově ovládané pohyby pro zajištění bezpečného provozu dálkově ovládaných pohybů ve spojení se zobrazovacím systémem OBI® KV. Pravidla uvedená pro v6.x již nejsou obsažena ve stejné podobě. Místo aktualizované sady pravidel poskytuje možnost omezit velké i malé dálkově ovládané automatické pohyby gantry, kolimátoru a lehátka a poskytuje různé sady pravidel pro stavy vysunutých nebo zatažených ramen OBI. Tato pravidla pohybu lze dále doplnit použitím podpory systému záznamu a ověření obsahující tabulky tolerancí, kterými se dálkově ovládané pohyby řídí. Další podrobnosti o těchto možnostech najdete v dříve vydané příručce CTB (bod 1) a technické referenční příručce k zařízení Clinac (bod 3).

Při použití dálkově ovládaných automatických pohybů by uživatelé měli provést praktickou zkoušku před ošetřením uvnitř oblouku, kterou se ověří možnost kolize. Protože dálkově ovládané ruční pohyby nedisponují žádnými prostředky, jak vynutit předem naprogramované tolerance poloh, nemusí být praktická zkouška dostačující k tomu, aby zabránila kolizi s otáčející se gantry.

¹ Viz poznámka v příloze A týkající se verze dokumentu.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Doporučené úkony uživatele:

- NEPOUŽÍVEJTE DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ RUČNÍ POHYBY GANTRY, POKUD SE PACIENT NACHÁZÍ V OŠETŘOVACÍM OBLOUKU.**
- Sledujte všechny pohyby zařízení, a to buď přímo, nebo z místa mimo ošetřovací místnost pomocí monitorů v uzavřeném okruhu.
- Při použití dálkově ovládaných automatických pohybů by uživatelé měli provést praktickou zkoušku před ošetřením uvnitř oblouku, kterou se ověří možnost kolize.
- Vždy dodržujte všechna varování uvedená v pokynech k použití k zařízení Clinac (bod 2):

Varování a bezpečnostní opatření pro pohyby

Dálkově ovládané pohyby



VAROVÁNÍ: Některá ošetření mohou vyžadovat, aby se gantry pohybovala velmi blízko ošetřovacího lehátka, čímž se zvyšuje riziko kolize.

Akcelerátor Clinac lze nakonfigurovat tak, aby umožňoval dálkově ovládané pohyby z místa mimo ošetřovací místnost. Neopatrné nebo nesledované pohyby mohou způsobit pád pacienta nebo kolizi se zařízením, která může vést k poškození zařízení, ublížení na zdraví nebo smrti.

Aby nedocházelo ke kolizím nebo pádům, ověřte si, zda byla přijata tato bezpečnostní opatření:

- Sledujte všechny pohyby zařízení, a to buď přímo, nebo z místa mimo ošetřovací místnost pomocí monitorů v uzavřeném okruhu.
- Před ošetřením provedte praktickou zkoušku, kterou ověříte možnost kolize.
- Aby nedošlo ke kolizi v důsledku pohybu pacienta, použijte příslušné znehybňující prostředky.
- Řekněte pacientům, aby zůstali na ošetřovacím lehátku a nehýbali se, dokud jim zdravotnický pracovník neřekne, že je to bezpečné.
- Máte-li podezření, že by mohlo dojít ke kolizi, ihned zastavte pohyby (nejrychlejší způsob, jak zastavit pohyby, je uvolnit páku spouštějící pohyb).

- Je-li přítomno zařízení LaserGuard, dbejte na všechna varování týkající se tohoto zařízení LaserGuard (bod 4):

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI



POZOR: Zařízení LaserGuard nenahrazuje stávající bezpečnostní systémy ani opatrnost uživatele. Před provedením jakékoli sekvence dálkově ovládaného pohybu musíte zkontrolovat všechny odstupy mezi pacientem a zařízením. Společnost Varian Medical Systems není odpovědná za jakékoli ublížení na zdraví nebo škodu na zařízení způsobené nesprávným použitím zařízení LaserGuard.



POZOR: Zařízení LaserGuard nechrání před kolizemi v těchto situacích:

- Zařízení LaserGuard nezjistí narušení ze strany pacienta nebo lehátka, které se dostane do oblasti souhlasného zářezu.
- Zařízení LaserGuard nechrání před kolizemi mezi pacientem nebo lehátkem a boky nebo horní částí ramene.
- Je-li zařízení LaserGuard ručně potlačeno tak, aby umožnilo dálkově ovládaný pohyb ramene při použití doplňkových zařízení, nechrání toto zařízení před kolizemi.



POZOR: Zařízení LaserGuard je druhotným systémem pro detekci kolize. Před provedením každé sekvence dálkově ovládaného pohybu musíte zkontrolovat provedením zkoušky všechny odstupy mezi pacientem a zařízením. Společnost Varian Medical Systems není odpovědná za jakékoli ublížení na zdraví nebo škodu na zařízení způsobené nesprávným použitím zařízení LaserGuard.

Systém LaserGuard může mít potíže při detekci vysoce leštěných nebo lesklých povrchů nebo čirých materiálů. Do této kategorie spadají některé běžně používané prostředky pro zajištění pacienta. V těchto případech před použitím vždy zkontrolujte výkon systému.

Akce společnosti Varian:

Společnost Varian zasílá pomocí tohoto dokumentu vyrozumění všem potenciálně dotčeným zákazníkům.

Sdělte, prosím, obsah tohoto dopisu příslušným pracovníkům působícím na oddělení radioterapie. Pro budoucí potřeby bude tento dokument zveřejněn na webových stránkách podpory zákazníků společnosti Varian na adrese: <http://www.MyVarian.com>.

Zvláštní pokyny pro zákazníky mimo USA a Kanadu: Pro splnění regulačních požadavků požadujeme, abyste po přečtení tohoto dokumentu vyplnili přiložený Doklad o oznamení nebo Ověřovací kartu o přijetí a zaslali je zpět společnosti Varian Medical Systems.

Upřímně se omlouváme za případné nepříjemnosti a děkujeme vám předem za spolupráci. Potřebujete-li další vysvětlení, obraťte se na místního okresního nebo regionálního vedoucího podpory zákazníků společnosti Varian.

**URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU
URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI**

Níže podepsaný potvrzuje, že toto oznámení bylo předáno příslušnému regulačnímu úřadu.



Mika Miettinen
Director, Global Quality Assurance And Product Reliability



Datum

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Kontaktní údaje onkologického střediska podpory společnosti Varian:

Telefon: USA a Kanada: 1.888.VARIAN5 (888.827.4265)
Evropa: +41 41 749 8844

E-mail: Severní Amerika: support-americas@varian.com
Austrálie/Nový Zéland: support-anz@varian.com
Evropa: support-emea@varian.com
Jihovýchodní Asie: support-sea@varian.com
Čína / Asie: support-china@varian.com
Japonsko: support-japan@varian.com
Latinská Amerika: soporte.al@varian.com

Internet: Zákaznické stránky onkologických systémů – www.myvarian.com
Veřejné stránky zdravotnických systémů společnosti Varian -
www.varian.com

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

PŘÍLOHA A – KONFIGURACE DÁLKOVĚ OVLÁDANÝCH AUTOMATICKÝCH POHYBŮ

Následuje výňatek z technické referenční příručky společnosti Clinac (bod 3), kapitola 3 – režim PHYSICS (FYZICKÝ): nabídka SELECT CONFIGURATION (ZVOLIT KONFIGURACI). Další podrobnosti a odkazy, které nejsou uvedeny zde, najdete v tomto dokumentu.



POZNÁMKA: Dokument, který zde uvádíme, je technická referenční příručka společnosti Clinac vydaná s verzí softwaru 7.0 řady C, který byl prvním postiženým výrobkem. Pozdější verze dokumentu obsahují stejné informace, ale mohou zahrnovat i údaje o dodatečných funkcích. Předkládáme zde dřívější verzi, abychom nezmátlí ty uživatele, kteří dodatečné funkce nemají.

Výňatky začínají na následující stránce.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY

Možnost REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY) v nabídce SELECT CONFIGURATION (ZVOLIT KONFIGURACI) otevře rámeček REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY). V závislosti na vaší konfiguraci zařízení Clinac vám možnosti v tomto rámečku umožňují:

- **Enable Auto Setup (Povolit automatické nastavení) a Auto GoTo** (Automaticky přejít na). Tyto možnosti podporují Auto Field Sequencing (Automatické fázování pole) systémem zaznamenat a ověřit (RV). Automatické fázování pole automatizuje ošetření více portů (v režimu klinického nebo zvláštního postupu), když je zařízení Clinac připojeno ke kompatibilnímu systému RV. (Pokyny týkající se povolení rozhraní RV najdete v části „Zaznamenat a ověřit: ROZHRANÍ RV“ na straně 3-61.)
Podle vaší konfigurace a možností zařízení Clinac rozhoduje tovární nastavení společnosti Varian o tom, které parametry jsou pro možnost automatické nastavení a automaticky přejít na povoleny a zakázány.
 - **Auto Setup** (Automatické nastavení) umožňuje systému RV automaticky posunout gantry, kolimátor, MLC a ošetrovací lehátko do plánovaných poloh.
 - **Auto GoTo** (Automaticky přejít na) umožňuje ručně zadat cílové polohy a poté posunout gantry, kolimátor, MLC a lehátko do daných cílových poloh.
- **Konfigurovat rozsah velkých a malých dálkově ovládaných pohybů** gantry, horní a dolní čelisti kolimátoru a os lehátka. Dva pravé sloupce a spodní část tohoto rámečku umožňují:
 - Povolit nebo zakázat velké dálkově ovládané pohyby
 - Konfigurovat horní meze rozsahu pohybu u malých dálkově ovládaných pohybů
 - Konfigurovat přípustné hranice rozsahu pohybu u velkých dálkově ovládaných automatických pohybů.

Tyto rozsahy můžete konfigurovat u jednotlivých os přístroje. Pokud se pracovník obsluhy pokusí provést pohyb mimo povolený rozsah, bude tomuto pohybu zabráněno a zobrazí se chybová zpráva (například viz obr. 3-25 na straně 3-43). Informace o těchto chybových zprávách najdete v části „Chybové zprávy o dálkově ovládaných pohybech“ na straně 3-47.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Informace o maximálních a minimálních limitech rozsahu pro velké a malé dálkově ovládané pohyby najdete v části „Přípustné meze nebo limity rozsahu pro velké a malé dálkově ovládané pohyby“ na straně 3-46.

Podrobné informace o velkých a malých dálkově ovládaných automatických pohybech najdete na straně „Seznámení s velkými a malými dálkově ovládanými automatickými pohyby“ na straně 3-41.



Note: Software Clinac vám umožňuje konfigurovat limity rozsahu malých dálkově ovládaných pohybů, ale pokud chcete tuto možnost používat, musíte také povolit malé dálkově ovládané automatické pohyby jako skupinu. Chcete-li vědět více o tom, jak povolit nebo zakázat malé pohyby jako skupinu, podívejte se do části „MALÉ POHYBY“ na straně 3-73.

- **Zadejte, zda mohou být dveře ošetřovací místnosti během dálkově ovládaných pohybů gantry a lehátka otevřené nebo zavřené.** Tato funkce vám umožňuje otevřít dveře ošetřovací místnosti během probíhajícího pohybu. Zařízení Clinac však nepodporuje *zahájení* pohybu při otevřených dveřích; pohyby musí začít ještě před otevřením dveří.

V této části je vysvětleno, jak tyto možnosti konfigurovat.

Seznámení s rámečkem REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY)

Když zvolíte možnost REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY) v nabídce SELECT CONFIGURATIONS (ZVOLIT KONFIGURACE), zobrazí se rámeček REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY). Máte-li nainstalovaný zobrazovací systém, zobrazí se rámeček tak, jako na obrázku 3-23. Nemáte-li zobrazovací systém, zobrazí se pouze levý sloupec pod možností ALLOWABLE RANGE (PŘÍPUSTNÝ ROZSAH) jako na obrázku 3-24.

Hodnoty, které je zobrazují jako nejasné nebo šedé, jsou pouze pro čtení a nelze je změnit.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Povolte nebo zakážte možnost AUTO SETUP

(AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ) a AUTO GOTO (AUTOMATICKÝ PŘEJÍT NA)

Povolit nebo zakázat velké dálkově ovládané automatické pohyby

Nastavte horní limity rozsahu pro malé dálkově ovládané automatické pohyby

REMOTE AUTO MOTIONS				
	AUTO SETUP	AUTO GOTO	LARGE MOTION	SMALL MOTION
GANTRY RTN	NO	NO	NO	2
COLL RTN	NO	NO	YES	360
COLL Y1/Y2	NO	NO	YES	20
COLL X1/X2	NO	NO	YES	20
COUCH VRT	NO	NO	NO	2
COUCH LAT	NO	NO	NO	2
COUCH LNG	NO	NO	NO	2
COUCH RTN	NO	NO	NO	2
ALLOWABLE RANGE OF IMAGING ARMS				
RETRACTED EXTENDED				
GANTRY RTN (+/-)	180		10	
COUCH VRT (-)	8		8	
COUCH LAT (+/-)	2		2	
COUCH LNG (<)	132		132	
COUCH RTN (+/-)	2		2	
ALLOW DOOR TO OPEN DURING MOTIONS	NO			

Přípustné meze rozsahu pro velké pohyby se všemi rameny zobrazovače zataženými

Přípustné meze rozsahu pro velké pohyby s libovolným rámencem zobrazovače vysunutým

Povolte nebo zakážte možnost otevření dveří během pohybu

Obrázek 3-23 rámeček REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY), pro zařízení Clinac se zobrazovacím systémem

COUCH RTN	NU	NU	NU	Z
ALLOWABLE RANGE				
GANTRY RTN (+/-)	180			
COUCH VRT (-)	8			
COUCH LAT (+/-)	2			
COUCH LNG (<)	132			
COUCH RTN (+/-)	2			
ALLOW DOOR TO OPEN DURING MOTIONS	NO			

Přípustné meze rozsahu pro zařízení Clinac bez zobrazovacího systému

Obrázek 3-24 oblast ALLOWABLE RANGE (PŘÍPUSTNÝ ROZSAH), pro zařízení Clinac bez zobrazovacího systému

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Rámeček REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY) zahrnuje:

- **Sloupec AUTO SETUP (AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ) a AUTO GOTO (AUTOMATICKÝ PŘEJÍT NA)** vám umožňují povolit nebo zakázat každý z těchto typů dálkově ovládaného pohybu gantry, kolimátoru a jednotlivých os lehátka. Společnost Varian standardně konfiguruje všechny tyto limity na hodnotu NO (NE).
- **Sloupce LARGE MOTION (VELKÝ POHYB)** vám umožňují povolit nebo zakázat velký dálkově ovládaný pohyb gantry a jednotlivých os lehátka. Standardní nastavení pro tyto osy je NO (NE). Společnost Varian nastavuje osy kolimátoru na hodnotu YES (ANO) a pouze pro čtení, protože tyto nepředstavují riziko kolize.
- **Sloupec SMALL MOTION (MALÝ POHYB)** představuje horní limity rozsahu pohybu pro malé dálkově ovládané pohyby. Výchozí hodnoty jsou společností Varian nastaveny po 2 cm (lehátko) nebo 2° (gantry), ale mohou být nastaveny na 0 (není povolen žádný pohyb) nebo zvýšeny až na 5 cm nebo 5°. Další informace o rozdílu mezi velkými a malými dálkově ovládanými pohyby najdete na straně „Seznámení s velkými a malými dálkově ovládanými automatickými pohyby“ na straně 3-41.
Pro použití možnosti malých pohybů musíte povolit všechny malé pohyby jako skupinu, a to i v případě, že chcete zakázat některé jednotlivé malé pohyby os (to lze provést nastavením horních limitů rozsahu SMALL MOTION (MALÝ POHYB) na nulu). Další informace o povolování a zakazování malých pohybů najdete v části „MALÉ POHYBY“ na straně 3-73.
- Pokud je váš systém Clinac nakonfigurovaný pomocí zobrazovacího systému Varian, např. On-Board Imager (OBI) nebo POrtalVision (obrázek 3-23), zobrazí se dva sloupce **ALLOWABLE RANGE (PŘÍPUSTNÝ ROZSAH)**. Tyto sloupce ALLOWABLE RANGE (PŘÍPUSTNÝ ROZSAH) vám umožňují nakonfigurovat dvě sady mezi rozsahu pohybu: jednu sadu, kterou systém použije, když jsou *všechna* ramena zobrazovače zatažená, a další sadu, kterou systém použije, když je *libovolné* rameno zobrazovače natažené.
Informace o maximálních a minimálních limitech rozsahu pro velké a malé dálkově ovládané pohyby najdete v části „Přípustné meze nebo limity rozsahu pro velké a malé dálkově ovládané pohyby“ na straně 3-46.
Pokud váš systém Clinac neobsahuje zobrazovací systém, zobrazí se pouze levý sloupec ALLOWABLE RANGE (PŘÍPUSTNÝ ROZSAH) (obrázek 3-24), protože systém Clinac bez zobrazovače se chová stejně jako systém Clinac se zobrazovačem v situaci, kdy jsou *všechna* ramena zobrazovače zatažená.
- **Možnost ALLOW DOOR TO OPEN DURING MOTIONS (POVOLIT OTEVŘENÍ DVEŘÍ BĚHEM POHYBŮ)** vám umožňuje povolit nebo zakázat možnost otevření dveří ošetřovací místnosti během pohybu akcelerátoru a lehátka. Pokud však tuto možnost povolíte, lze dveře otevřít až *poté*, co byl pohyb zahájen. Jsou-li dveře ošetřovací místnosti otevřené, nelze pohyb zahájit.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Konfigurace dálkově ovládaných automatických pohybů

Konfigurace dálkově ovládaných automatických pohybů a mezí a limitů rozsahu pohybů:

1. V nabídce SELECT OPTION (ZVOLIT MOŽNOST) vyberte možnost **CONFIGURATION (KONFIGURACE)** a poté stiskněte **ENTER**.
Zobrazí se nabídka SELECT CONFIGURATION (ZVOLIT KONFIGURACI) (obrázek 3-1 na straně 3-3).
2. Zvolte možnost **REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ AUTOMATICKÉ POHYBY)** a stiskněte tlačítko **ENTER**.
Zobrazí se rámeček REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY) zobrazující aktuální nastavení (obrázek 3-24).
3. Zvolte jednotlivá nastavení, která chcete změnit.
4. Stiskem klávesy **F3** přepínejte nastavení mezi možností **YES (ANO)** nebo **NO (NE)** nebo zadejte novou hodnotu mezí pohybu.



Note: Limity rozsahu malých pohybů můžete konfigurovat i v případě, že jsou malé pohyby zakázány. Pro použití možnosti malých pohybů však musíte povolit všechny malé pohyby jako skupinu, a to i v případě, že chcete zakázat jednotlivé malé pohyby os (to lze provést nastavením horních limitů rozsahu SMALL MOTION (MALÝ POHYB) na nulu). Další informace o povolování a zakazování malých pohybů najdete v části „MALÉ POHYBY“ na straně 3-73.

5. Pokračujte, dokud neprovedete všechny změny.

Pokud po nakonfigurování dálkově ovládaných pohybů zadáte hodnotu dálkově ovládaného pohybu, která je mimo povolený rozsah, pohybu bude zabráněno a zobrazí se chybová zpráva (například viz obrázek 3-25 na straně 3-43). Informace o těchto chybových zprávách najdete v části „Chybové zprávy o dálkově ovládaných pohybech“ na straně 3-47.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Seznámení s velkými a malými dálkově ovládanými automatickými pohyby

Podle konfigurace vašeho zařízení Clinac a zobrazovacího zařízení můžete provádět s gantry, kolinátorem a ošetřovacím lehátkem velké i malé dálkově ovládané automatické pohyby. Oba typy dálkově ovládaných pohybů se řídí mezi pohybem nebo limity, které lze nakonfigurovat ve fyzickém režimu. V této části je vysvětlen rozdíl mezi velkými a malými dálkově ovládanými automatickými pohyby.



WARNING: Systém Clinac lze nakonfigurovat tak, aby povolil malé opravy polohy lehátku, velké lineární pohyby lehátku a jeho otáčení a pohyby gantry a ramene zobrazovače z místa mimo ošetřovací místnost. Některá ošetření (např. stereotaktická ošetření) mohou vyžadovat, aby se gantry pohybovala v těsné blízkosti ošetřovacího lehátku, což zvyšuje riziko kolize. Neopatrné dálkově ovládané pohyby mohou způsobit pád pacienta nebo kolizi s pacientem či zařízením, která může vést k poškození zařízení, ublížení na zdraví nebo smrti.

Při plánování a provádění ošetření dbejte na to, abyste provedli následující bezpečnostní opatření zabraňující kolizi nebo pádu pacienta:

- Vždy sledujte všechny pohyby zařízení, a to buď přímo, nebo z místa mimo ošetřovací místnost pomocí monitorů v uzavřeném okruhu.
- Proveďte cvičný běh (provedení všech pohybů ještě před prvním ošetřením nebo po opravě plánu), kterým zkontrolujete možnost kolize před samotným provedením ošetření.
- Máte-li podezření, že by mohlo dojít ke kolizi, ihned pohyby zastavte. Nejrychlejší způsob, jak zastavit pohyby, je uvolnit páku povolující pohyb.

Další bezpečnostní informace o zařízení Clinac najdete v části *Clinac Safety Guide*.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI



Note: Pokud zadáte hodnotu dálkově ovládaného pohybu, která je mimo přípustný rozsah, pohyb bude zabráněno a zobrazí se chybová zpráva (například viz obrázek 3-25 na straně 3-43). Informace o těchto chybových zprávách najdete v části „Chybové zprávy o dálkově ovládaných pohybech“ na straně 3-47.

Seznámení s velkými dálkově ovládanými automatickými pohyby

Velké dálkově ovládané automatické pohyby jsou významnými změnami v poloze gantry nebo lehátka a měří se z fokálního bodu (s výjimkou podélné osy lehátka). Velké pohyby se nejčastěji provádí mezi poli ošetření, když potřebujete provést velké změny v cílové poloze z místa mimo ošetřovací místnost.

Velké pohyby mají s každou osou spojen konfigurovatelný limit rozsahu nebo mez. Společnost Varian nastavuje pro každou osu výchozí přípustné meze rozsahu; opravněný uživatel si však může přípustný rozsah pro každou osu přizpůsobit nebo zakázat pohyby pro jednotlivé osy, a to na obrazovce REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY) ve fyzickém režimu. Podrobnosti o konfiguraci přípustných rozsahů najdete v části „Konfigurace dálkově ovládaných automatických pohybů“ na straně 3-40.

Velké pohyby:

- Mají s každou osou spojen konfigurovatelný limit rozsahu nebo mez. Tento rozsah představuje vzdálenost, kterou můžete urazit z pevného referenčního bodu (obvykle fokálního bodu), pokud je pohyb větší než malý (viz část „Seznámení s malými dálkově ovládanými automatickými pohyby“ na straně 3-45).
(Informace o maximálních a minimálních limitech rozsahu pro velké a malé dálkově ovládané pohyby najdete v části „Přípustné meze nebo limity rozsahu pro velké a malé dálkově ovládané pohyby“ na straně 3-46.)
- Nejsou omezeny velikostí, pokud pohyb spadá do přípustného rozsahu. To znamená, že pokud je to nutné, můžete se v rámci jednoho pohybu posunovat celou vzdálenost až do limitu přípustné zóny. Nesmíte provádět velké dálkově ovládané pohyby mimo přípustnou zónu.
- Toto nelze provést současně u gantry a os lehátka.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

- U akcelerátorů Clinac se zobrazovacím systémem Varian (například On-Board Imager [OBI] nebo PortalVision) máme dvě různé sady pravidel nebo mezí přípustného rozsahu : jedna se použije, když je *libovolné* rameno zobrazovače vysunuté, a druhá sada se použije, když jsou *všechna* ramena zobrazovače zatažená. Zařízení Clinac bez zobrazovacího systému se vždy řídí stejnou sadou pravidel jako zařízení Clinac se zataženými rameny.
- Lze je zapnout nebo vypnout (povolit nebo zakázat) přepínáním jednotlivých os mezi hodnotou YES (Ano) (povoleno) a NO (NE) (zakázáno) v rámečku REMOTE AUTO MOTIONS (DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ AUTOMATICKÉ POHYBY) ve fyzickém režimu.

Podrobnosti o konfiguraci mezí rozsahu velkých dálkově ovládaných pohybů najdete v části „Konfigurace dálkově ovládaných automatických pohybů“ na straně 3-40.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

Seznámení s malými dálkově ovládanými automatickými pohyby

Malé dálkově ovládané automatické pohyby jsou jemnými dolahovacími korekcemi polohy některé osy s důrazem na polohu lehátka a pacienta. Malé dálkově ovládané pohyby jsou obvykle prováděny za účelem korekcí nastavení pacienta na základě zobrazovacích dat.

Společnost Varian omezuje malé pohyby na standardní limity rozsahu pohybu o hodnotě $<= 2$ cm (lehátko) a $<= 2^\circ$ (gantry). Oprávněný uživatel však může horní limity těchto přípustných rozsahů ve fyzickém režimu změnit. Jednotlivé limity rozsahu malých pohybů pro gantry a všechny osy lehátka lze konfigurovat na hodnoty od 0 cm (není povolen žádný pohyb) do 5 cm, nebo od 0° (není povoleno žádné otáčení) do 5° v krocích po 1 cm nebo 1° . Čelisti kolimátoru a rotace kolimátoru nejsou těmito limity rozsahu omezeny.

Na rozdíl o velkých pohybů, malé pohyby:

- Nemají s jednotlivými osami spojenu podmínku fyzické meze (rozsah přípustného pohybu z pevného referenčního bodu) a lze je opakovat dle potřeby. Dokud omezujete jednotlivé pohyby na limit rozsahu malého dálkově ovládaného pohybu pro danou osu, můžete se pohybovat malými dálkově ovládanými pohyby celou trasu až po absolutní limity stanovené společností Varian pro dané zařízení.
 - Jste omezeni velikostí, nikoli fyzickými mezemi. V žádném okamžiku nemůžete pohybovat osou dále než za přípustný limit rozsahu pohybu. Například: Je-li přípustný limit rozsahu LAT vašeho lehátka nastaven pro malý dálkově ovládaný pohyb na 5 cm, tak pokud se pokusíte posunout polohu LAT vašeho lehátka dále než o 5 cm v rámci jednoho pohybu, použije se mez rozsahu velkého dálkově ovládaného pohybu pro LAT lehátka.
 - Toto lze provést současně u gantry a os lehátka.
 - Použijte stejná pravidla jako pro akcelerátory Clinac s vysunutými nebo zataženými rameny zobrazovače. (Zařízení Clinac bez zobrazovacího systému se řídí stejnou sadou pravidel jako zařízení Clinac se zataženými rameny.)
 - V nabídce SMALL MOTIONS (MALÉ POHYBY) ve fyzickém režimu je lze zapnout nebo vypnout jako skupinu.
-
- Lze je jednotlivě zakázat tak, že v nabídce SMALL MOTIONS (MALÉ POHYBY) povolíte všechny malé pohyby a poté nastavíte jednotlivé přípustné limity rozsahu na nulu.
- Podrobnosti o konfiguraci limitů rozsahu malých pohybů najdete v části „Konfigurace dálkově ovládaných automatických pohybů“ na straně 3-40.

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

APPENDIX B LIST OF SERIAL NUMBERS

H140001	H140061	H140121	H140225	H140743	H140801	H140859	H140919	H180082	H180209	H180310	H180463	H180536
H140002	H140062	H140122	H140226	H140744	H140802	H140860	H140920	H180083	H180210	H180311	H180466	H180538
H140003	H140063	H140123	H140227	H140745	H140803	H140861	H140921	H180087	H180214	H180312	H180467	H180539
H140004	H140064	H140124	H140228	H140746	H140804	H140862	H140923	H180088	H180215	H180314	H180468	H180540
H140005	H140065	H140125	H140229	H140747	H140805	H140863	H140924	H180093	H180217	H180318	H180469	H180541
H140006	H140066	H140126	H140230	H140748	H140806	H140864	H140925	H180098	H180218	H180319	H180470	H180542
H140007	H140067	H140127	H140231	H140749	H140807	H140865	H140926	H180099	H180220	H180321	H180471	H180543
H140008	H140068	H140128	H140232	H140750	H140808	H140866	H140927	H180102	H180221	H180322	H180472	H180544
H140009	H140069	H140129	H140233	H140751	H140809	H140867	H140929	H180103	H180222	H180323	H180473	H180545
H140010	H140070	H140130	H140234	H140752	H140810	H140868	H140930	H180104	H180225	H180324	H180474	H180548
H140011	H140071	H140131	H140235	H140753	H140811	H140869	H140931	H180107	H180226	H180325	H180475	H180549
H140012	H140072	H140132	H140236	H140754	H140812	H140870	H140932	H180108	H180228	H180326	H180476	H180550
H140014	H140073	H140133	H140237	H140755	H140813	H140871	H140933	H180115	H180229	H180327	H180477	H180551
H140015	H140074	H140134	H140238	H140756	H140814	H140872	H140934	H180116	H180233	H180328	H180478	H180552
H140016	H140075	H140135	H140239	H140757	H140815	H140873	H140935	H180117	H180235	H180329	H180479	H180553
H140017	H140076	H140136	H140240	H140758	H140816	H140874	H140936	H180119	H180236	H180402	H180480	H180554
H140018	H140077	H140137	H140700	H140759	H140817	H140875	H140937	H180122	H180237	H180404	H180482	H180555
H140019	H140078	H140138	H140701	H140760	H140818	H140876	H140938	H180124	H180238	H180405	H180484	H180556
H140021	H140079	H140139	H140702	H140761	H140819	H140877	H140939	H180128	H180240	H180406	H180485	H180557
H140022	H140080	H140140	H140703	H140762	H140820	H140878	H140940	H180129	H180242	H180407	H180486	H180559
H140023	H140082	H140141	H140704	H140763	H140821	H140879	H140941	H180131	H180243	H180409	H180487	H180560
H140024	H140083	H140142	H140705	H140764	H140822	H140881	H140943	H180132	H180245	H180411	H180489	H180561
H140025	H140084	H140143	H140706	H140765	H140823	H140882	H140944	H180133	H180249	H180412	H180490	H180562
H140026	H140085	H140144	H140707	H140766	H140824	H140883	H140945	H180135	H180250	H180414	H180491	H180563
H140027	H140086	H140145	H140708	H140767	H140825	H140884	H140947	H180143	H180251	H180417	H180492	H180564
H140028	H140087	H140146	H140709	H140768	H140826	H140885	H140948	H180144	H180254	H180419	H180493	H180565
H140029	H140088	H140147	H140710	H140769	H140827	H140886	H140950	H180147	H180255	H180420	H180494	H180566
H140030	H140089	H140148	H140711	H140770	H140828	H140887	H140951	H180148	H180256	H180422	H180495	H180567
H140031	H140090	H140149	H140712	H140771	H140829	H140888	H140952	H180151	H180257	H180424	H180496	H180568
H140032	H140091	H140150	H140713	H140772	H140830	H140889	H140953	H180154	H180258	H180425	H180498	H180569
H140033	H140092	H140151	H140714	H140773	H140831	H140890	H180003	H180157	H180260	H180426	H180499	H180570
H140034	H140093	H140152	H140715	H140774	H140832	H140891	H180004	H180159	H180262	H180427	H180501	H180571
H140035	H140094	H140153	H140716	H140775	H140833	H140892	H180007	H180161	H180264	H180432	H180505	H180572
H140036	H140095	H140154	H140717	H140776	H140834	H140893	H180008	H180164	H180267	H180433	H180507	H180573
H140037	H140096	H140201	H140718	H140777	H140835	H140895	H180016	H180166	H180268	H180434	H180508	H180574
H140038	H140097	H140202	H140719	H140778	H140836	H140896	H180017	H180167	H180271	H180436	H180509	H180575
H140039	H140098	H140203	H140720	H140779	H140837	H140897	H180019	H180168	H180272	H180437	H180510	H180576
H140040	H140099	H140204	H140721	H140780	H140838	H140898	H180025	H180170	H180273	H180440	H180511	H180577
H140041	H140100	H140205	H140722	H140781	H140839	H140899	H180026	H180171	H180275	H180441	H180513	H180578
H140042	H140101	H140206	H140723	H140782	H140840	H140900	H180028	H180173	H180283	H180442	H180514	H180579
H140043	H140102	H140207	H140724	H140783	H140841	H140901	H180040	H180175	H180284	H180443	H180515	H180580
H140044	H140103	H140208	H140725	H140784	H140842	H140902	H180043	H180178	H180285	H180444	H180517	H180581
H140045	H140105	H140209	H140726	H140785	H140843	H140903	H180044	H180179	H180287	H180445	H180518	H180582
H140046	H140106	H140210	H140727	H140786	H140844	H140904	H180045	H180181	H180289	H180446	H180519	H180583
H140047	H140107	H140211	H140728	H140787	H140845	H140905	H180048	H180182	H180290	H180447	H180520	H180584
H140048	H140108	H140212	H140729	H140788	H140846	H140906	H180049	H180185	H180291	H180449	H180521	H180585
H140049	H140109	H140213	H140730	H140789	H140847	H140907	H180050	H180186	H180292	H180450	H180522	H180586
H140050	H140110	H140214	H140731	H140790	H140848	H140908	H180052	H180188	H180293	H180451	H180524	H180587
H140051	H140111	H140215	H140732	H140791	H140849	H140909	H180053	H180192	H180294	H180452	H180525	H180588
H140052	H140112	H140216	H140733	H140792	H140850	H140910	H180056	H180193	H180295	H180453	H180527	H180589
H140053	H140113	H140217	H140734	H140793	H140851	H140911	H180058	H180195	H180296	H180454	H180528	H180590
H140054	H140114	H140218	H140735	H140794	H140852	H140912	H180059	H180197	H180298	H180455	H180529	H180591
H140055	H140115	H140219	H140736	H140795	H140853	H140913	H180065	H180199	H180299	H180456	H180530	H180592
H140056	H140116	H140220	H140737	H140796	H140854	H140914	H180066	H180201	H180303	H180457	H180531	H180593
H140057	H140117	H140221	H140738	H140797	H140855	H140915	H180073	H180203	H180304	H180459	H180532	H180594
H140058	H140118	H140222	H140739	H140798	H140856	H140916	H180075	H180204	H180305	H180460	H180533	H180595
H140059	H140119	H140223	H140740	H140799	H140857	H140917	H180079	H180206	H180307	H180461	H180534	H180596
H140060	H140120	H140224	H140742	H140800	H140858	H140918	H180080	H180208	H180309	H180462	H180535	H180597

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

H180598	H180661	H180725	H180788	H180852	H181012	H181073	H181135	H181199	H270118	H270353	H270482	H270645
H180599	H180662	H180726	H180789	H180853	H181013	H181074	H181136	H181200	H270126	H270355	H270483	H270646
H180600	H180663	H180727	H180791	H180854	H181014	H181075	H181137	H181201	H270128	H270356	H270486	H270647
H180601	H180664	H180729	H180792	H180855	H181015	H181076	H181138	H181202	H270134	H270360	H270487	H270648
H180602	H180665	H180730	H180793	H180856	H181016	H181077	H181139	H181203	H270136	H270364	H270489	H270649
H180603	H180667	H180731	H180794	H180857	H181017	H181078	H181140	H181204	H270138	H270365	H270490	H270651
H180604	H180668	H180733	H180796	H180858	H181018	H181079	H181141	H181205	H270144	H270370	H270491	H270652
H180605	H180669	H180734	H180798	H180859	H181019	H181080	H181142	H181206	H270201	H270371	H270495	H270653
H180606	H180670	H180735	H180799	H180860	H181020	H181081	H181143	H181207	H270209	H270373	H270498	H270654
H180607	H180671	H180736	H180800	H180861	H181021	H181082	H181145	H181208	H270211	H270378	H270499	H270656
H180608	H180672	H180737	H180801	H180862	H181022	H181083	H181146	H181209	H270215	H270383	H270500	H270660
H180610	H180673	H180738	H180802	H180863	H181023	H181084	H181147	H181210	H270216	H270384	H270501	H270661
H180611	H180674	H180739	H180803	H180864	H181024	H181085	H181148	H181211	H270219	H270385	H270502	H270662
H180612	H180675	H180740	H180804	H180865	H181025	H181086	H181149	H181212	H270227	H270386	H270503	H270664
H180614	H180676	H180741	H180805	H180866	H181026	H181087	H181150	H181214	H270228	H270391	H270504	H270665
H180615	H180678	H180742	H180806	H180867	H181027	H181088	H181151	H181215	H270229	H270392	H270505	H270667
H180616	H180679	H180743	H180807	H180868	H181028	H181089	H181152	H181220	H270230	H270395	H270506	H270669
H180617	H180680	H180744	H180808	H180869	H181029	H181090	H181153	H181223	H270232	H270398	H270508	H270670
H180618	H180681	H180745	H180809	H180870	H181030	H181091	H181154	H182000	H270235	H270399	H270511	H270671
H180619	H180682	H180746	H180810	H180871	H181031	H181092	H181155	H182001	H270240	H270400	H270512	H270675
H180620	H180683	H180747	H180811	H180872	H181032	H181093	H181156	H182002	H270244	H270401	H270513	H270680
H180621	H180684	H180748	H180812	H180873	H181033	H181094	H181157	H182003	H270245	H270404	H270516	H270681
H180622	H180685	H180749	H180813	H180874	H181034	H181095	H181158	H182005	H270251	H270409	H270518	H270682
H180623	H180686	H180750	H180814	H180875	H181035	H181096	H181159	H182006	H270252	H270410	H270520	H270684
H180624	H180687	H180751	H180815	H180876	H181036	H181097	H181160	H182007	H270254	H270412	H270522	H270685
H180625	H180688	H180752	H180816	H180877	H181037	H181098	H181161	H182008	H270255	H270416	H270525	H270686
H180626	H180689	H180753	H180817	H180878	H181038	H181099	H181162	H182009	H270256	H270418	H270526	H270690
H180627	H180690	H180754	H180818	H180879	H181039	H181100	H181163	H182010	H270260	H270419	H270529	H270692
H180628	H180691	H180755	H180819	H180880	H181040	H181101	H181164	H182012	H270261	H270421	H270532	H270693
H180629	H180692	H180756	H180820	H180881	H181041	H181102	H181165	H182013	H270264	H270425	H270534	H270697
H180630	H180694	H180757	H180821	H180882	H181042	H181103	H181166	H182016	H270267	H270426	H270535	H270698
H180631	H180695	H180758	H180822	H180883	H181043	H181104	H181167	H182017	H270271	H270427	H270539	H270699
H180632	H180696	H180759	H180823	H180884	H181044	H181105	H181168	H182018	H270273	H270428	H270540	H270700
H180633	H180697	H180760	H180824	H180885	H181045	H181106	H181170	H182019	H270277	H270430	H270542	H270705
H180634	H180698	H180761	H180825	H180886	H181046	H181107	H181171	H182020	H270280	H270431	H270544	H270708
H180635	H180699	H180762	H180826	H180887	H181047	H181108	H181172	H182021	H270281	H270435	H270547	H270709
H180636	H180700	H180763	H180827	H180888	H181048	H181109	H181173	H182022	H270282	H270436	H270550	H270710
H180637	H180701	H180764	H180828	H180890	H181049	H181110	H181174	H182023	H270285	H270437	H270601	H270711
H180638	H180702	H180765	H180829	H180891	H181050	H181111	H181175	H270004	H270290	H270438	H270602	H270712
H180639	H180703	H180766	H180830	H180892	H181051	H181112	H181176	H270006	H270293	H270439	H270605	H270714
H180640	H180704	H180767	H180831	H180894	H181052	H181113	H181177	H270009	H270297	H270443	H270606	H270716
H180641	H180705	H180768	H180832	H180895	H181053	H181114	H181178	H270010	H270302	H270445	H270607	H270718
H180642	H180706	H180769	H180833	H180896	H181055	H181115	H181179	H270021	H270303	H270446	H270613	H270719
H180643	H180707	H180770	H180834	H180897	H181056	H181116	H181180	H270026	H270307	H270447	H270615	H270725
H180644	H180708	H180771	H180835	H180898	H181057	H181117	H181181	H270027	H270310	H270448	H270622	H270726
H180645	H180709	H180772	H180836	H180899	H181058	H181118	H181182	H270029	H270314	H270451	H270623	H270727
H180646	H180710	H180773	H180837	H180901	H181059	H181119	H181183	H270030	H270321	H270452	H270624	H270728
H180647	H180711	H180774	H180838	H180907	H181060	H181120	H181184	H270038	H270323	H270454	H270625	H270732
H180649	H180713	H180775	H180839	H180918	H181061	H181121	H181185	H270045	H270324	H270455	H270626	H270733
H180650	H180714	H180776	H180840	H180919	H181062	H181123	H181187	H270047	H270329	H270458	H270627	H270735
H180651	H180715	H180777	H180841	H180920	H181063	H181124	H181188	H270073	H270332	H270461	H270631	H270736
H180652	H180716	H180778	H180842	H180921	H181064	H181125	H181189	H270079	H270335	H270462	H270632	H270737
H180653	H180717	H180779	H180843	H180922	H181065	H181126	H181191	H270088	H270337	H270464	H270633	H270739
H180654	H180718	H180780	H180844	H180923	H181066	H181127	H181192	H270094	H270338	H270466	H270634	H270740
H180655	H180719	H180781	H180845	H180924	H181067	H181128	H181193	H270096	H270341	H270470	H270635	H270746
H180656	H180720	H180782	H180847	H180925	H181068	H181129	H181194	H270101	H270343	H270473	H270637	H270749
H180657	H180721	H180783	H180848	H180926	H181069	H181130	H181195	H270106	H270344	H270474	H270639	H270751
H180658	H180722	H180784	H180849	H180927	H181070	H181132	H181196	H270107	H270345	H270476	H270641	H270752
H180659	H180723	H180785	H180850	H180928	H181071	H181133	H181197	H270110	H270351	H270477	H270643	H270755
H180660	H180724	H180786	H180851	H180929	H181072	H181134	H181198	H270111	H270352	H270479	H270644	H270757

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

URGENTNÍ OPRAVA ZDRAVOTNICKÉHO PROSTŘEDKU

URGENTNÍ OZNÁMENÍ O BEZPEČNOSTI

H294790	H294854	H294917	H294984	H295049	H295120	H295203
H294791	H294855	H294918	H294986	H295050	H295121	H295206
H294792	H294856	H294919	H294987	H295051	H295122	H295207
H294793	H294857	H294920	H294988	H295053	H295125	H295209
H294794	H294858	H294921	H294989	H295054	H295126	H295211
H294795	H294859	H294922	H294990	H295056	H295127	H295212
H294796	H294860	H294923	H294991	H295057	H295128	H295213
H294797	H294861	H294924	H294992	H295058	H295129	H295216
H294798	H294862	H294925	H294993	H295059	H295130	H295217
H294799	H294863	H294926	H294995	H295060	H295131	H295224
H294800	H294864	H294927	H294996	H295061	H295132	H295225
H294801	H294865	H294928	H294997	H295062	H295133	H295226
H294802	H294866	H294929	H294998	H295063	H295134	H295227
H294803	H294867	H294930	H294999	H295064	H295135	H295231
H294804	H294868	H294931	H295000	H295065	H295136	Hcx3582
H294806	H294869	H294932	H295001	H295066	H295138	Hcx4019
H294807	H294870	H294933	H295002	H295067	H295139	Hcx4138
H294808	H294871	H294934	H295003	H295068	H295140	Hcx4344
H294809	H294872	H294935	H295004	H295069	H295141	Hcx4400
H294810	H294874	H294936	H295006	H295070	H295142	Hcx4566
H294811	H294875	H294937	H295008	H295071	H295143	Hcx4662
H294812	H294876	H294938	H295009	H295072	H295144	Hcx4703
H294813	H294877	H294940	H295010	H295073	H295145	Hcx4849
H294814	H294878	H294941	H295011	H295074	H295146	Hcx4852
H294815	H294879	H294942	H295012	H295075	H295147	Hcx4973
H294816	H294880	H294943	H295013	H295076	H295148	Hcx4994
H294817	H294881	H294945	H295014	H295077	H295149	Hcx5055
H294818	H294882	H294946	H295015	H295078	H295150	Hcx5088
H294820	H294883	H294947	H295016	H295080	H295151	Hcx5113
H294821	H294884	H294949	H295017	H295081	H295152	
H294822	H294885	H294950	H295018	H295082	H295155	
H294823	H294886	H294951	H295019	H295083	H295156	
H294824	H294887	H294952	H295020	H295084	H295157	
H294825	H294888	H294953	H295021	H295085	H295158	
H294826	H294889	H294954	H295022	H295087	H295159	
H294827	H294890	H294955	H295023	H295089	H295160	
H294828	H294891	H294956	H295024	H295090	H295161	
H294829	H294892	H294957	H295025	H295093	H295162	
H294830	H294893	H294958	H295026	H295094	H295169	
H294831	H294894	H294959	H295027	H295095	H295170	
H294832	H294895	H294960	H295028	H295096	H295171	
H294833	H294896	H294961	H295029	H295097	H295172	
H294834	H294897	H294962	H295030	H295099	H295173	
H294835	H294898	H294963	H295031	H295100	H295174	
H294836	H294899	H294965	H295032	H295101	H295176	
H294837	H294900	H294966	H295033	H295102	H295177	
H294838	H294901	H294967	H295034	H295103	H295178	
H294839	H294902	H294969	H295035	H295105	H295179	
H294840	H294903	H294970	H295036	H295106	H295182	
H294841	H294904	H294971	H295037	H295107	H295183	
H294842	H294905	H294972	H295038	H295108	H295184	
H294843	H294906	H294974	H295039	H295109	H295185	
H294844	H294907	H294975	H295040	H295110	H295186	
H294845	H294908	H294976	H295041	H295111	H295188	
H294846	H294910	H294977	H295042	H295112	H295193	
H294847	H294911	H294978	H295044	H295114	H295195	
H294848	H294912	H294979	H295045	H295116	H295196	
H294850	H294914	H294980	H295046	H295117	H295199	
H294851	H294915	H294981	H295047	H295118	H295201	
H294853	H294916	H294982	H295048	H295119	H295202	