

एनेस्थेसिया को व्याख्या /Explanation of Anesthesia /麻酔に関する説明書

धेरैजसो सर्जिकल प्रक्रियाहरूले दुखाइ र ठूलो मात्रामा तनाव निम्त्याउँछ, किनकि सल्यक्रिया गर्दा तपाईंको शरीरमा चीराहरू बनाउन आवश्यक छ। यी कारकहरूले शल्यक्रिया पछि तपाईंको निको हुनुमा धेरै प्रभाव पार्न सक्छ। एनेस्थेसियाको भूमिका यस दुखाइलाई रोक्नुका साथै बिरामीलाई तनावबाट बचाउनु हो।

शल्यक्रियालाई सुरक्षित रूपमा गर्न मद्दत गर्न, एनेस्थेसियालोजिस्टले एनेस्थेसियाको गहिराइ र कृत्रिम भेन्टिलेसनको अवस्थालाई राम्ररी नियन्त्रण गर्दछ ताकि तपाईंको एनेस्थेसियालाई इष्टतम कार्यसम्पादनमा रहो। यसको लागि तपाईं र शल्यक्रियाको पाठ्यक्रमलाई सावधानीपूर्वक निगरानी गरिन्छ। एनेस्थेसियालोजिस्ट शल्यक्रियाको समयमा तपाईंको अवस्थाको व्यवस्थापनको जिम्मेवारीमा हुन्छन्।

/Most surgical procedures cause pain and large amounts of stress, as they require making incisions into your body. These factors may greatly affect your recovery after surgery. Role of anesthesia is to block this pain as well as to protect the patient from stress.

To help perform a surgery safely, an anesthesiologist properly controls the depth of the anesthesia and the condition of the artificial ventilation in order to keep your anesthesia at optimal performance by carefully monitoring you and the course of the surgery. The anesthesiologist is in charge of the management of your condition during surgery.

/多くの手術では体にメスをいれるため、痛みと大きなストレスを伴います。痛みとストレスは、手術後の回復にも大きな影響を与えることがあります。そこで、痛みを感じなくさせ、ストレスから患者さんの体を守ることが、麻酔の役割です。

麻酔科医は、手術が安全に行えるように、あなたの状態と手術の進行状況をみながら、麻酔の深さや人工呼吸の条件を適切に調節して、最適の麻酔状態を保ちます。手術中のあなたの全身管理は、麻酔科医が担当します。

1. एनेस्थेसियाको सुरक्षा /Safety of anesthesia/麻酔の安全性

एनेस्थेसिया सुरक्षित शल्यक्रिया गर्न, साथै शल्यक्रियाको समयमा दुखाइ रोक्नको लागि एक आवश्यक प्रविधि हो। यद्यपि, यो सधैं सबै बिरामीहरूको लागि सुरक्षित हुँदैन। दुर्लभ अवस्थामा, सामान्य एनेस्थेसियाबाट गुञ्जिएका बिरामीहरू गम्भीर अवस्थामा पर्न सक्छन्, एनेस्थेसिया ठीकसँग प्रशासित गरिएको भएपनि। यस अस्पतालमा, हामी कुनै पनि जटिलताहरू भएमा तुरुन्तै उपयुक्त उपायहरू लिनेछौं ताकि बिरामीहरूले चिन्ता बिना एनेस्थेसिया पार गर्न सकून्।

/Anesthesia is an essential technique in performing safe surgery, as well as in blocking the pain during surgery. However, it is not always safe for all patients. In rare cases, patients undergoing general anesthesia could develop a critical condition, even though the anesthesia is administered properly. In this hospital, we will take the appropriate measures promptly in case any complications occur so that patients can undergo anesthesia without concerns.

/麻酔は、手術中の痛みをとるだけではなく、手術をより安全におこなうためにはなくてはならない技術です。しかし、全ての患者さんに関して、全く安全というわけではありません。万全の体制で臨
麻酔に関する説明書 2024年3月版

न्दै, 全身麻酔の場合、まれに危険な状態になることがあります。当病院では、安心して麻酔を受けていただくために、合併症が発生した場合でも、迅速に最善の対応をとれるように努力をしています。

2. एनेस्थेसियाको प्रकारहरू /Types of anesthesia/ 麻酔の種類とその説明

एनेस्थेसियाका दुई मुख्य प्रकारहरू छन्: सामान्य एनेस्थेसिया र स्थानीय एनेस्थेसिया। एनेस्थेसियाको विधि एनेस्थेसियोलोजिस्टले शल्यक्रियाको प्रकार, अवधि र स्थान, सल्यक्रिया-पूर्व सर्जिकल परीक्षणको नतिजा र प्रत्येक बिरामीको उमेरको आधारमा निर्धारण गर्छ। यदि तपाईंसँग कुनै अनुरोध छ भने, कृपया हामीलाई थाहा दिनुहोस्।

/There are two main types of anesthesia: general anesthesia and local anesthesia. The method of anesthesia is determined by the anesthesiologist based on the type, duration, and site of the surgery, results of pre-surgical testing, and the age of each patient. If you have any requests, please let us know.

/麻酔は、全身麻酔と局所麻酔に大きく分けられます。麻酔方法は、麻酔科医が患者さんの手術内容、手術時間、手術部位、術前の検査、年齢などを考えて決定しますが、ご希望があれば相談して下さい。

(1) सामान्य एनेस्थेसिया /General anesthesia/ 全身麻酔

सामान्य एनेस्थेसियाले तपाईंलाई निद्रामा राख्छ र एनेस्थेसिया राख्ने ठाउँ बाट सुन्न/बेहोश बनाउँछ। एनेस्थेटिक्सको प्रभावले तपाईंको सास फेर्न कमजोर हुने भएकाले, तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले पहिले तपाईंको मुख र नाकलाई अक्सिजन मास्कले छोप्नुहुन्छ। त्यसपछि स्थिर भेन्टिलेसन मार्ग सुरक्षित गर्न मुखबाट श्वासनलीमा घुसाइएको ट्यूब मार्फत मेकानिकल भेन्टिलेसनमा स्विच गर्छन्। शल्यक्रियाको क्रममा, तपाईं बेहोश हुनुहुन्छ र कुनै दुखाइ महसुस गर्नुहुन्न। शल्यक्रियाको अन्त्यमा एनेस्थेटिकको असर रोकिने बित्तिकै, तपाईं ब्यँझन सुरु गर्नुहुनेछ। तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले ड्र्याकियल ट्यूब हटाउनु अघि तपाईंले उनको निर्देशनहरूको प्रतिक्रिया दिन सक्षम हुनुहुन्छ कि छैन जाँच गर्नेछ, जस्तै तपाईंको नाम बोलाउँदा आफ्नो आँखा खोल्ने र निर्देशन अनुसार हात समात्ने वा छोड्ने। कृपया एनेस्थेसियोलोजिस्टको निर्देशनहरू पालना गर्नुहोस्। एनेस्थेसियोलोजिस्टले सधैं शल्यक्रियाको समयमा एनेस्थेटिकको खुराक समायोजन गर्दछ ताकि तपाईं आफ्नो शल्यक्रियाको अन्त्य हुनु अघि नबिउझनुहोस। शल्यक्रिया गर्नु अघि तपाईंको स्वास्थ्य अवस्था राम्रो छैन भने, एनेस्थेसियाबाट ब्यँझन धेरै समय लाग्न सक्छ। तर, एनेस्थेसियाका कारण बिरामी नउठ्नु एकदमै असामान्य कुरा हो।

/General anesthesia usually puts you to sleep and renders you unconscious through the infusion route. As your breathing will weaken due to the effects of the anesthetics, your anesthesiologist first cover your mouth and nose with an oxygen mask. Then he or she switches to mechanical ventilation through a tube that is inserted into the trachea, from the mouth through the vocal cords, to secure a stable ventilation route. During surgery, you are unconscious and will not feel any pain. Once administration of the anesthetic is stopped at the end of the surgery, you will start to wake up. Your anesthesiologist will check before the removal of the tracheal tube to see if you are able to respond to his/her instructions, such as opening your eyes when your name is called and holding or releasing his/her hand as instructed. Please follow his/her instructions. He or she always adjusts the anesthetic dose during surgery so that you will not wake up before the end of your surgery. If your health condition is not good before the surgery, it may take longer to wake up from the anesthesia. It is,

however, very unusual for a patient not to wake up because of the anesthesia.

/全身麻酔では、通常、点滴から麻酔薬を投与することにより入眠し、意識がなくなります。その後、麻酔薬の影響により呼吸が弱くなるため、最初はマスクを通して口から酸素をおくりこみますが、確実に安定して呼吸を補助するために、口から喉の奥の声帯を越えて気管の中にチューブを入れて酸素をおくり、人工呼吸をおこないます。手術中は意識がなく、痛みを感じることはありません。手術終了とともに麻酔薬の投与を止めると、麻酔からさめてきます。名前の呼びかけに対して目を開けたり、指示により手を握ったり離したりできるようになってから気管チューブを抜きますので、麻酔科医の指示に従ってください。麻酔中は常に麻酔科医が麻酔薬を調節していますので、手術の途中で目が覚めることはありません。また、手術前の状態が悪い場合には、意識の回復が遅くなる場合がありますが、通常、麻酔のせいで目が覚めないということはありません。

(2) स्थानीय एनेस्थेसिया [स्पाइनल सबराक्नोइड एनेस्थेसिया, एपिड्यूरल एनेस्थेसिया, वा कन्डक्शन एनेस्थेसिया (स्नायु रोक)]

/Local anesthesia [spinal subarachnoid anesthesia, epidural anesthesia, or conduction anesthesia (nerve block)]

/局所麻酔 [(脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、伝達麻酔 (神経ブロック))]

① स्पाइनल वा एपिड्यूरल एनेस्थेसिया /Spinal or epidural anesthesia

/脊髄くも膜下麻酔や硬膜外麻酔

तपाईं सचेत अवस्थामा हुँदा दुखाइ कम गर्नको लागि तपाईंको माथिल्लो वा तल्लो ढाडमा स्थानीय एनेस्थेटिक्स इन्जेक्सन लगाईन्छ। तपाईंको कशेरुका बीचको इन्जेक्सनको लागि, छड्के परेर पल्टनु पर्छ र आफ्नो हातले आफ्नो घुँडालाई अँगालो हालेर आफ्नो चिउडो आफ्नो छातीमा टसाउनु पर्छ।

तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले इन्जेक्सन लगाउँदा तुरुन्तै एनेस्थेटिक्सको प्रभाव जाँच गर्दछ। एनेस्थेसियाले प्रभावकारी रूपमा काम गरिरहेको पुष्टि भएपछि शल्यक्रिया सुरु गर्नेछ। यद्यपि, छोएको वा तानिएको महसुस रहन सक्छ। आवश्यक भएमा, शल्यक्रिया सुरु गरिसकेपछि पनि तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले स्थानीय एनेस्थेसिया पछि सामान्य एनेस्थेसिया थप्न सक्छ।

/Local anesthetics are injected into your upper or lower back to reduce pain while you are in a conscious state. For an injection between your vertebrae, you need to lie on your side and curl up by hugging your knees with your arms and drawing your chin to your chest.

Your anesthesiologist examines the effect of the anesthetics immediately after injection. He or she will start the surgery once it is confirmed that the anesthesia is working effectively. However, sensations of being touched or pulled may remain. If necessary, your anesthesiologist may add general anesthesia following local anesthesia even after the surgery is started.

/意識のある状態で背中あるいは腰から局所麻酔薬を注射して痛みを軽減します。背骨と背骨の間に針を刺して麻酔薬を注入するので、ベッドの上で横向きになり、膝を抱え、顎をひいて丸くなった状態で行います。注射が終わるとすぐに麻酔の効果を調べます。

麻酔が十分効いていると判断できたら手術を始めますが、触った感じやひっぱる感じなどは残ることがあります。手術を始めても、必要に応じて全身麻酔を追加することがあります。

②कन्डक्शन एनेस्थेसिया (स्नायु रोक)/Conduction anesthesia (Nerve block)

/伝達麻酔 (神経ブロック)

यो विधिले सल्यक्रिया गर्ने स्नायु नजिक स्थानीय एनेस्थेटिक्स इन्जेक्सन गरेर शल्यक्रियाको दुखाइ कम गर्दछ ।

सामान्य एनेस्थेसियासँग प्रयोग गर्दा, स्नायु रोक बाट तपाईंलाई कुनै पीडा दिनेछैन, किनभने यो सामान्यतया सामान्य एनेस्थेसिया प्रभावकारी भएपछि इन्जेक्सन गरिन्छ।

/This method can reduce pain from surgery by injecting local anesthetics near the nerve that is related to the surgical site.

When combined with general anesthesia, the nerve block will not cause you any pain, because it is usually injected after the general anesthesia becomes effective.

/手術する部位を支配する神経の近くに針を刺して局所麻酔薬を投与することにより、手術により生じる痛みを軽減させます。

全身麻酔と併用する場合は、全身麻酔中にブロックをおこなうことが多いので、注射による痛みは感じません。

(3) सामान्य र स्थानीय एनेस्थेसियाको संयोजन/Combination of general and local anesthesia

/全身麻酔と局所麻酔の組み合わせ

स्थानीय एनेस्थेसियालाई सामान्य एनेस्थेसियासँग मिलाएर, एनेस्थेसियाको कारणले हुने शारीरिक तनावलाई कम गर्न सकिन्छ र सुरक्षित शल्यक्रिया गर्न सकिन्छ।

/By combining local anesthesia with general anesthesia, the physical stress caused by anesthetics can be reduced and safer surgery can be performed.

/全身麻酔に局所麻酔を併用することにより、麻酔による患者さんの体への負担が少なくなり、より安全に手術を受けることができます。

3. जटिलताहरू /Complications/合併症

(1) एनेस्थेसियाको कारण हुने दुर्लभ जटिलताहरू /Rare complications caused by anesthesia

/麻酔による稀な合併症について

बिरामीको अवस्थाको आधारमा केही बिरामीहरूलाई एनेस्थेसियाको समयमा केही औषधिहरूबाट एलर्जी हुन सक्छ।

एनेस्थेसियाको समयमा सम्भावित दुर्लभ जटिलताहरू मध्ये एक "घातक हाइपरथर्मिया" हो। यो एक धेरै डरलाग्दो जटिलता हो; एनेस्थेसियाको समयमा शरीरको तापक्रम अचानक बढ्छ, र मुटुमा तनाव बढ्छ, जसले हृदयघात हुन सक्छ। यस जटिलताको घटना 100,000 बिरामीहरू मध्ये 1 वा 2 जना लाई हुन्छ जसले सामान्य एनेस्थेसिया लिएको हुन्छ। पुरुष-महिला अनुपात लगभग 3: 1 हो, जसले पुरुषहरू बढी प्रभावित हुने सम्भावना देखाउँछ। 2000 साल देखि मृत्यु दर लगभग 15% छ र विशेष औषधि प्रयोग गर्दा 10% भन्दा कम छ। यस जटिलताको घटनालाई रोक्न सकिँदैन; यद्यपि, यदि यो भयो भने हामी सक्दो गर्नेछौं।

/Some patients may have allergic reactions to some of the drugs administered during anesthesia depending on the patient's condition.

One of the rare complications possible during anesthesia is “malignant hyperthermia”. This is a very frightening complication; the body temperature suddenly rises during anesthesia, and the strain on the heart increases, which may result in cardiac arrest. The incidence of this complication is 1 or 2 out of 100,000 patients undergoing general anesthesia. The male-to-female ratio is about 3:1, which reveals that men are more likely to be affected. The rate of death since 2000 is approximately 15 % and is less than 10 % when specific drugs are used. The occurrence of this complication cannot be prevented; however, we will do our best if it occurs.

/麻酔中、患者さんの状態に応じていろいろな薬剤を投与しますが、時にアレルギー反応を起こすこともあります。

また、麻酔中に起こる病気で極めて稀なものですが、＜悪性高熱症＞というものがあります。この病気は麻酔中に急に体温が上がり、心臓の負担が大きくなり、その結果心臓が止まることもある怖い病気です。発症頻度は全身麻酔症例 10 万に 1～2 人です。男女比はほぼ 3 対 1 で男性に多いです。2000 年以降の死亡率は 15% 程度、特異的治療薬を使用した症例での死亡率は 10% 以下です。この病気の発生を予防することはできませんが、このような状態が生じた場合も全力を尽くして対処します。

(2) सामान्य एनेस्थेसियाको समयमा ट्रेकियल इन्ट्युबेशन /Tracheal intubation during general anesthesia

/全身麻酔時の気管挿管において

तपाईंले सामान्य एनेस्थेसिया अन्तर्गत होश गुमाउनुभएपछि, हामी कृत्रिम भेन्टिलेसन प्रदान गर्नको लागि तपाईंको मुखबाट इयाकियल ट्यूब घुसाउनेछौं। जब इन्ट्युबेशनको लागि धातुको यन्त्रले तपाईंको कमजोर दाँत छुन्छ, तिनीहरू भाँचन वा क्षतिग्रस्त हुन सक्छन्।

तपाईंले आफ्नो स्थिर र बलियो दाँतको बारेमा चिन्ता लिनु पर्दैन। यद्यपि, कृपया आफ्नो एनेस्थेसियोलोजिस्टलाई कुनै पोस्ट क्राउन (इम्प्लान्ट) वा खुकुलो दाँतको बारेमा जानकारी दिन नबिर्सनुहोस्, किनकि तिनीहरूले यस्तो क्षति भोग्ने सम्भावना बढी हुन्छ। एनेस्थेसियोलोजिस्टले सकेसम्म सावधानीपूर्वक श्वासनली इन्ट्युबेशन गर्नेछ। कृपया ध्यान दिनुहोस् कि प्रक्रियाको क्रममा तपाईंको दाँत क्षतिग्रस्त भएको कुनै पनि उपचार खर्चको लागि तपाईं उत्तरदायी हुनुहुन्छ।

/After you lose consciousness under general anesthesia, we will insert a tracheal tube through your mouth to provide artificial ventilation. When the metallic device for intubation touches your fragile teeth, they may be broken or damaged.

You do not need to worry about your stable and strong teeth. However, please be sure to inform your anesthesiologist about any post crowns (implant) or loose teeth, as they are more likely to suffer such damage. He or she will perform tracheal intubation as carefully as possible. Please note that you are liable for any treatment expense for your teeth damaged during the course of the procedure.

/全身麻酔で意識がなくなった後、呼吸を管理するために気管チューブを口から入れます。その際、金属製の器具を使用しますが、歯に接触することがあるため、弱い歯があれば折れたり損傷したりすることがあります。

しっかりした丈夫な歯であれば、あまり心配はいりませんが、差し歯やぐらついている場合には、特にその危険性があります。その場合は、麻酔科医に必ず伝えて下さい。出来るだけ注意しておこ

एनेस्थेसियाको लागि सुई धेरै सावधानीपूर्वक प्रयोग गर्छौं।

एपिड्युरल एनेस्थेसियाको साथ, सानो एपिड्युरल ठाउँमा पातलो र लचिलो क्याथेटर घुसाइन्छ, जुन केवल थोरै मिलिमिटर चौडा हुन्छ, र स्थानीय एनेस्थेटिकहरू क्याथेटर मार्फत लगातार हालिन्छ। यो क्याथेटर धेरै पातलो हुने भएकोले त्यहाँ यो सम्मिलित वा हटाउने समयमा च्यात्न सक्ने एक सानो जोखिम छ। तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले यो क्याथेटरलाई धेरै सावधानीपूर्वक सम्हाल्ने छन्।

शल्यक्रिया पछि धेरै दिनसम्म, तपाईंले उभिदा तपाईंको टाउको र घाँटीको पछाडि दुखाइ महसुस हुनसक्छ। यो स्पाइनल एनेस्थेसिया पछि हुन सक्छ, जबकि यो एपिड्युरल एनेस्थेसिया पछि विरलै हुन्छ। यो दुखाइ सामान्यतया केहि दिनमा गायब हुन्छ र पछि प्रभावको रूपमा रहँदैन।

तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले स्थानीय एनेस्थेटिकसको प्रशासनमा सबैभन्दा ठूलो ध्यान दिन्छ तर दुर्लभ अवसरहरूमा तिनीहरू रक्तनलीमा प्रवेश गर्न सक्छन्, जसले विषाक्त लक्षणहरू देखाउछ। यस्तो अवस्थामा हामी सधैं उपयुक्त उपचार उपलब्ध गराउन तयार छौं।

/Although it is very rare, neurological symptoms such as numbness or discomfort in the legs may persist into the days following the surgery, even after the anesthetic effect has worn off. It occurs due to nerve damage caused by a puncture needle inserted near the nerves for local anesthesia or a hematoma developed at the needle insertion site. To prevent this complication, we perform tests for hemostasis and blood coagulation in advance and then perform the injection for anesthesia very carefully.

With epidural anesthesia, a thin and flexible catheter is inserted into the small epidural space, which is only several millimeters wide, and local anesthetics are continuously infused through the catheter. Because this catheter is very thin, there is a small risk that it might tear during insertion or removal. Your anesthesiologist will handle this catheter very carefully.

For several days after surgery, you may feel pain in the back of your head and neck when you stand up. This can happen after spinal anesthesia, while it rarely happens after epidural anesthesia. This pain usually disappears in several days and does not remain as an after-effect.

Although your anesthesiologist pays the greatest attention to the administration of local anesthetics, on rare occasions, they may enter a blood vessel, which results in toxic symptoms. We are always ready to provide the appropriate treatment in such cases.

/手術翌日以降、麻酔の効果が消失した後でも、足のしびれ感や違和感などの神経症状が、しばらく残ることが非常に稀ながらあります。これは、局所麻酔薬を入れるために、神経近くまで刺入した穿刺針や穿刺に関連して生じた血腫などにより、神経損傷をおこすことが原因で生じます。これを予防するために、止血・凝固検査をおこなった上で、慎重に穿刺するようにしています。

硬膜外麻酔では、局所麻酔薬を持続的に使用するために、細く軟らかいカテーテル（チューブ）を数mm程度の狭い硬膜外腔に入れます。カテーテル挿入時や抜去時に、非常に細いカテーテルであるために、稀に断裂する危険性がありますので、注意して取り扱うようにしております。

手術後数日間、起立時に後頭頸部痛を感じる場合があります。これは、硬膜外麻酔では稀ですが、脊髄くも膜下麻酔後におこることがあります。しかし、この麻酔が原因で起こる頭痛は、通常は数日間で治り、後遺症として残ることはありません。

最大の注意を払っていても局所麻酔薬が直接血管内に入ることが稀にあり、局所麻酔薬中毒の症状がでることがあります。その場合にも、常に最善の処置が取れるようにしています。

(5) वेनस थ्रोम्बोइम्बोलिज्म /Venous thromboembolism/ 静脈血栓塞栓症について

भेनस थ्रोम्बोसिसलाई रोक्नको लागि, जसले पल्मोनरी एम्बोलिज्म निम्त्याउन सक्छ, हामी सामान्यतया शल्यक्रियाको क्रममा खुट्टाको लागि कम्प्रेसन स्टकिङ वा अनुक्रमिक कम्प्रेसन उपकरण (फुट पम्प) प्रयोग गर्छौं। यस खुट्टा पम्पको कम्प्रेसनले तल्लो खुट्टामा पक्षाघात वा सुन्निने हुन सक्छ, तर विरलै मात्र।

/To prevent a venous thrombosis, which can cause a pulmonary embolism, we usually use compression stockings or a sequential compression device for the legs (a foot pump) during surgery. The compressions of this foot pump may cause paralysis or numbness in the lower legs, but only rarely.

/肺塞栓症の原因となる静脈血栓症の予防のため、当院では手術中に弾性ストッキングや間欠的空気圧迫法（フットポンプ）をなるべく使用しています。このフットポンプが原因で、下腿の圧迫による麻痺やしびれを生じることがごく稀にあります。

(6) शल्यक्रिया पछि उजुरी /Postoperative complaints/ 手術後の愁訴について

सास प्रबन्ध गर्न सामान्य एनेस्थेसियामा श्वासनलीमा श्वासनलीको नली घुसाइन्छ। तपाईंको घाँटीमा दुखाइ वा असुविधा हुन सक्छ वा शल्यक्रिया पछि धेरै घण्टाको लागि कर्कश हुन सक्छ। अधिकांश अवस्थामा यी लक्षणहरू बिस्तारै गायब हुनेछन्।

शल्यक्रियाको क्रममा प्रयोग गरिने एनेस्थेटिक्स वा पेनकिलरको प्रतिकूल प्रतिक्रियाका कारण शल्यक्रिया पछि केही समयको लागि तपाईंलाई वाकवाकी, बान्ता वा निद्रा लाग्न सक्छ। यी लक्षणहरूको आवृत्ति र डिग्री व्यक्तिहरूमा निर्भर गर्नेभएकोले हामी पहिल्यै तपाईंलाई यस्तो हुन्छ कि हुदैन भन्न सक्दैनौं।

/A tracheal tube is inserted into the trachea in general anesthesia to manage breathing. You may have pain or discomfort in your throat or hoarseness for several hours after surgery. These symptoms will gradually disappear in most cases.

You may have nausea, vomiting, or drowsiness for a while after surgery, because of the adverse reactions of the anesthetics or painkillers that are used during surgery. We cannot tell beforehand if you will have them because the frequency and degree of these symptoms greatly vary depending on individuals.

/全身麻酔では、呼吸管理目的でチューブを気管に入れるため、手術後に咽頭痛、違和感、声がかすれるといった症状が、数時間程度残ることがありますが、すこしずつ良くなっていくことがほとんどです。

使用した麻酔薬や鎮痛薬の副作用で、嘔気、嘔吐、眠気が手術後しばらく続くことがあります。頻度や程度に関しては個人差が大きく、起こるどうかは分かりません。

(7) बच्चाहरू को लागि एनेस्थेसिया /Anesthesia for children/ 小児の麻酔に関して

यदि भित्री लाइन पहिले नै सम्मिलित गरिएको छ भने, एनेस्थेटिक्स एउटै लाइन मार्फत प्रशासित गरिनेछ।

यदि होइन भने, एनेस्थेसियोलोजिस्टले बच्चालाई गहिरो निद्राको लागि नाक र मुखमा जोडिएको मास्क मार्फत एनेस्थेटिक ग्यास दिन्छ। जब दिइन्छ, केही बच्चाहरूले हिंस्रक रूपमा चलन सक्छन्। चिन्ता लिनु पर्दैन किनभने यो गहिरो निद्रामा संक्रमणको बेला मस्तिष्कको अस्थायी उत्तेजना मात्र हो। एकपटक बच्चालाई गहिरो निद्रामा राखेपछि, यो लक्षण आफैं गायब हुनेछ। यस अवधिमा, बान्ता सजिलै हुन सक्छ, जसले एस्पिरेसन निमोनिया

हुन सक्छ। यस जोखिमबाट बच्न कृपया हाम्रो आहार प्रतिबन्धहरू ठीकसँग पालना गर्न निश्चित हुनुहोस्। थप रूपमा, यदि तपाईंको बच्चालाई चिसोको लक्षणहरू छ भने शल्यक्रिया गर्नु अघि हामीलाई भन्न नबिर्सनुहोस्।

चिसोले ठुलोहरूको तुलनामा बच्चाहरूमा बढी गम्भीर जटिलताहरू निम्त्याउन सक्छ। एनेस्थेसिया दिनु उपयुक्त छ वा छैन भनी निर्धारण गर्न हामी सावधानीपूर्वक विचार गर्नेछौं। कृपया बुझ्नुहोस् कि हामी बच्चाको अवस्थाको आधारमा निर्धारित दिनमा शल्यक्रिया रद्द गर्न सक्छौं।

/If an intravenous line is already inserted, anesthetics will be administered through the same line.

If not, the anesthesiologist gives the child anesthetic gas through a mask attached tightly to his/her nose and mouth for a deep sleep. When given, some children may move violently. There is no need to worry because it is just a temporary excitement of the brain during the transition to deep sleep. Once the child is put into a deep sleep, this symptom will disappear on its own. During this period, vomiting can easily occur, which may cause aspiration pneumonia. Please be sure to follow our diet restrictions precisely to avoid this risk. In addition, be sure to tell us before the surgery if your child is showing symptoms of a cold.

A cold may cause more serious complications in children than in adults. We will consider carefully to determine if giving anesthesia is appropriate or not. Please understand we may cancel the surgery on the scheduled day depending on the child's condition.

/点滴がある場合は、点滴からお薬を使って眠ってもらいます。

点滴のない場合は、マスクを鼻と口にしっかりと密着させて麻酔ガスを吸わせて深い麻酔に移行します。このとき暴れることがあります、これは深い麻酔への移行時に脳が一時的に興奮するために起こります。心配する必要はありません。深い麻酔状態になったら、自然に興奮は治まります。この際、特に嘔吐しやすく、誤嚥性肺炎を引き起こす危険がありますので、食事制限は指示通り正確に守ってください。

また、お子様は大人に比べて、風邪が重篤な合併症を引き起こす場合がありますので、風邪症状があれば必ず事前に申告して下さい。麻酔可能かどうかを慎重に検討した上で、手術当日に中止となることもありますのでご了承ください。

(8) मुटु वा ठूला नसाहरूका लागि शल्यक्रिया भइरहेको बिरामीमा केन्द्रीय भेनस क्याथेटर घुसाउनु, वा शल्यक्रिया जसले बिरामीलाई तुरुन्तै खाना खानबाट रोक्छ।

/Insertion of a central venous catheter into a patient who is having surgery for heart or the great vessels, or surgery that prevents a patient from eating immediately afterwards.

/心臟、大血管手術や手術後すぐに食事が取れない手術を受けられる患者さんに対しての中心静脈カテーテルの挿入について

पाखुरा (नियमित ड्रिप इन्फ्युजन मार्ग) मा परिधीय भेनस मार्गबाट व्यवस्थापन गर्न गाह्रो हुँदा, एनेस्थेसियाको समयमा औषधिहरू केन्द्रीय भेनस क्याथेटर सम्मिलित गरि प्रदान गर्नसकिन्छ।

जटिलताहरू सम्मिलन क्षेत्रमा निर्भर गर्दछ, र विरलै हुन सक्ने जटिलताहरू: फोक्सोको पञ्चर पछि निमोथोराक्स (केही अवस्थामा थोरेसिक गुहामा छातीको नली सम्मिलित गर्न आवश्यक हुन सक्छ), धमनी पञ्चर द्वारा हेमेटोमा गठन, पुनरावर्ती तंत्रिका पक्षाघात, क्याथेटरबाट संक्रमण वा क्याथेटर च्यातिएको, आदि।

/To deliver drugs that are difficult to administer from a peripheral venous route in the arm (regular drip infusion route), a central venous catheter may be inserted during anesthesia.

Complications vary depending on insertion sites, and the following complications may occur rarely: a pneumothorax following the puncture of the lung (an insertion of a chest tube into the thoracic cavity may be required in some cases), hematoma formation by arterial puncture, recurrent nerve paralysis, infection from catheter or tearing of the catheter, etc.

腕の末梢静脈路（通常の点滴）では投与困難な薬剤を投与するため、麻酔中に中心静脈カテーテルを挿入します。

合併症は、挿入部位により異なりますが、肺の穿刺による気胸（場合により、胸腔内にチューブを挿入しなければならないことがあります）、動脈穿刺による血腫形成、反回神経麻痺、カテーテルの感染・断裂などが稀におきる可能性があります。

4. एनेस्थेसियाको लागि तयारी /Preparation for anesthesia/麻酔の準備

(1) शल्यक्रिया अघि उपवास /Fasting before surgery/手術前の絶食について

एनेस्थेसियाले बान्ता हुन सक्छ। बान्ता भएको पदार्थ श्वासनली वा फोकसोमा पस्न सक्छ, जसले निसास्सन वा आकांक्षा निमोनिया निम्त्याउन सक्छ। तसर्थ, तपाईंलाई एनेस्थेसिया दिनु अघि तपाईंको पेट खाली हुनुपर्छ किनभने त्यस्ता समस्याहरूले जीवनलाई खतरामा पार्न सक्छ। कृपया तपाईंको शल्यक्रिया गर्नु अघि निश्चित समयको लागि खाना र पानीको सेवन प्रतिबन्धित गर्नका लागि हाम्रा निर्देशनहरू पालना गर्न निश्चित हुनुहोस्।

/Anesthesia may cause vomiting. Vomited matter may enter the trachea or the lungs, which can cause suffocation or aspiration pneumonia. Therefore, your stomach must be empty before you are given anesthesia because such problems can be life threatening. Please be sure to follow our instructions to restrict food and water intake for a certain period of time before your surgery.

麻酔の際には、嘔吐しやすい状態になることがあります。嘔吐した食べ物は気管や肺に入ることがあり、窒息や誤嚥性肺炎をひき起こします。そのため、麻酔前は胃の中に食べた物が残っていない状態にする必要があります。命に関わる事態となることもありますので、麻酔を開始する前の一定時間は、食べたり、飲んだりしないように指示がありますので、必ず指示を守るようにして下さい。

(2) धूम्रपान निषेध /Prohibition of smoking/禁煙について

धूम्रपानले शल्यक्रिया गर्दा र पछि अत्यधिक खोकी वा कफ निम्त्याउँछ। यी लक्षणहरूले निमोनिया र चीरा क्षेत्रहरूमा दुखाइ बढ्न सक्छ। तपाईंले शल्यक्रिया गर्नु पर्ने जानकारी पाएपछि कृपया तुरुन्तै धूम्रपान बन्द गर्नुहोस्। धूम्रपानले तपाईंलाई सर्जिकल संक्रमणको उच्च जोखिममा राख्छ।

/Smoking causes excessive coughing or phlegm during and after surgery. These symptoms may lead to pneumonia and increased pain in incision sites. Please stop smoking immediately once you are informed that you will undergo a surgery. Smoking will put you at higher risk of postsurgical infection.

たばこを吸っている方は、手術中や術後に咳や痰が多くなります。そのため、肺炎を起こしやすくなり、傷の痛みも強くなります。手術が決まったらすぐに禁煙をして下さい。喫煙により手術の後の感染率が高くなります。

(3) सञ्चालन कक्षमा प्रवेश गर्दै /Entering the operating room/手術室入室

तपाईंको अवस्थाको आधारमा, तपाईं ओछ्यानमा, व्हीलचेयरमा, वा सञ्चालन कोठामा प्रवेश गर्दा खुट्टामा हुन सक्नुहुन्छ। डाक्टर र नर्सहरूले सञ्चालन कक्षमा सरसफाइका लागि टोपी र मास्क लगाउँछन्। सञ्चालन कक्षमा, तपाईंको नाडीपट्टी र नाम तपाईंको पहिचान प्रमाणित गर्न पुष्टि गरिन्छ।

इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम (ECG) को इलेक्ट्रोडहरू मुटुको निगरानीको लागि तपाईंको छालामा लगाइन्छ र रक्तचाप र अतिरिक्त सास फेराई मापनको लागि सेन्सर प्रयोग गरिन्छ।

ड्रिप इन्फ्युजनको लागि, एक पातलो भित्री क्याथेटर सामान्यतया तपाईंको हातको नसामा घुसाइनेछ। सम्मिलित स्थानको नजिकको स्नायुमा चोट लाग्न सक्छ, यद्यपि धेरै विरलै मात्र, वा आन्तरिक रक्तस्राव, जुन धेरै जसो अवस्थामा केहि समय पछि गायब हुनेछ।

सामान्य एनेस्थेसियाले तपाईंलाई निद्रामा राख्छ र एनेस्थेसिया राख्ने ठाउँ सुन्न/बेहोश बनाउँछ। एनेस्थेटिकसको प्रभावले तपाईंको सास फेर्न कमजोर हुने भएकाले, तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले पहिले तपाईंको मुख र नाकलाई अक्सिजन मास्कले छोप्नुहुन्छ। त्यसपछि ऊ वा उनी एक स्थिर भेन्टिलेसन मार्ग सुरक्षित गर्न मुखबाट श्वासनलीमा घुसाइएको ट्यूब मार्फत मेकानिकल भेन्टिलेसनमा स्विच गर्छन्। शल्यक्रियाको क्रममा, तपाईं बेहोश हुनुहुन्छ र कुनै दुखाइ महसुस गर्नुहुन्न। शल्यक्रियाको अन्त्यमा एनेस्थेटिकको असर रोकिने बित्तिकै, तपाईं ब्यँझन सुरु गर्नुहुनेछ। तपाईंको एनेस्थेसियोलोजिस्टले ह्याकियल ट्यूब हटाउनु अघि तपाईंले उसको/उनको निर्देशनहरूको प्रतिक्रिया दिन सक्षम हुनुहुन्छ कि छैन जाँच गर्नेछ, जस्तै तपाईंको नाम बोलाउँदा आफ्नो आँखा खोल्ने र निर्देशन अनुसार उसको हात समात्ने वा छोड्ने। कृपया उहाँको/उनको निर्देशनहरू पालना गर्नुहोस्। एनेस्थेसियोलोजिस्टले सधैं शल्यक्रियाको समयमा एनेस्थेटिकको खुराक समायोजन गर्दछ ताकि तपाईं आफ्नो शल्यक्रियाको अन्त्य हुनु अघि नबिउझनुहोस। शल्यक्रिया गर्नु अघि तपाईंको स्वास्थ्य अवस्था राम्रो छैन भने, एनेस्थेसियाबाट ब्यँझन धेरै समय लाग्न सक्छ। तर, एनेस्थेसियाका कारण बिरामी नउठ्नु एकदमै असामान्य कुरा हो।

/Depending on your condition, you may be on a bed, in a wheelchair, or on foot when entering the operating room. Doctors and nurses wear caps and masks for hygiene in the operating room. In the operating room, your wristband and your name are confirmed to verify your identity.

The electrodes of an electrocardiogram (ECG) are applied to your skin for heart monitoring and a sensor for breathing monitoring in addition to blood pressure measurement.

For a drip infusion, a thin indwelling catheter will be inserted usually to a vein in your arm. The insertion may cause an injury to the nerve near the insertion site, although only very rarely, or internal bleeding, which will disappear after a while in most cases.

General anesthesia usually puts you to sleep and renders you unconscious through the infusion route. As your breathing will weaken due to the effects of the anesthetics, your anesthesiologist first cover your mouth and nose with an oxygen mask. Then he or she switches to mechanical ventilation through a tube that is inserted into the trachea, from the mouth through the vocal cords, to secure a stable ventilation route. During surgery, you are unconscious and will not feel any pain. Once administration of the anesthetic is stopped at the end of the surgery, you will start to wake up. Your anesthesiologist will check before the removal of the

tracheal tube to see if you are able to respond to his/her instructions, such as opening your eyes when your name is called and holding or releasing his/her hand as instructed. Please follow his/her instructions. He or she always adjusts the anesthetic dose during surgery so that you will not wake up before the end of your surgery. If your health condition is not good before the surgery, it may take longer to wake up from the anesthesia. It is, however, very unusual for a patient not to wake up because of the anesthesia.

/あなたの身体状況により、ベッドまたは車椅子、歩行で入室します。手術室では、医師、看護師ともに清潔さを保つために帽子とマスクをしています。手術室入室後、あなたであることを確認するため、着用しているネームバンドと名前を確認します。

心電図や呼吸のモニターのシールを貼り、血圧を測定します。

点滴をするために、細い留置カテーテルを通常は腕の静脈血管に挿入します。穿刺時に近くの神経を傷つけたり、内出血ができることがまれにありますが、しばらくすると消失することがほとんどです。

全身麻酔では、通常、点滴から麻酔薬を投与することにより入眠し、意識がなくなります。その後、麻酔薬の影響により呼吸が弱くなるため、最初はマスクを通して口から酸素をおくりこみますが、確実に安定して呼吸を補助するために、口から喉の奥の声帯を通して気管の中にチューブを入れて酸素をおくり、人工呼吸をおこないます。手術中は意識がなく、痛みを感じることはありません。手術終了とともに麻酔薬の投与を止めると、麻酔からさめてきます。名前の呼びかけに対して目を開けたり、指示により手を握ったり離したりできるようになってから気管チューブを抜きますので、麻酔科医の指示に従ってください。麻酔中は常に麻酔科医が麻酔薬を調節していますので、手術の途中で目が覚めることはありません。また、手術前の状態が悪い場合には、意識の回復が遅くなる場合がありますが、通常、麻酔のせいで目が覚めないということはありません。

5. सहमति फिर्ता लिने /Withdrawal of consent/ 麻酔の同意を撤回する場合

सहमति फारम पेस गरेपछि पनि, तपाईंले एनेस्थेटिक प्रक्रिया सुरु नभएसम्म सहमति दिने आफ्नो निर्णय फिर्ता लिन सक्नुहुन्छ। यदि तपाईंले यो गर्ने निर्णय गर्नुभयो भने, कृपया आफ्नो एनेस्थेसियोलोजिस्टलाई सम्पर्क गर्नुहोस्।

/Even after submitting the consent form, you can withdraw your decision to give consent up until the anesthetic procedure starts. If you decide to do this, please contact your anesthesiologist.

いっただん同意書を提出しても、麻酔が開始されるまでは、この処置をやめることができます。やめる場合には麻酔科担当医までご相談をお願い致します。

本資料は、医師や法律の専門家等の監修をうけて作成されておりますが、日本と外国の言葉や制度等の違いにより解釈の違いが生じた際には、日本語を優先とします。

This English translation has been prepared under the supervision of doctors, legal experts or others. When any difference in interpretation arises because of a nuanced difference in related languages or systems, the Japanese original shall be given priority.

यो अङ्ग्रेजी अनुवाद डाक्टरकानूनविद् वा अन्य व्यक्तिहरूको निरीक्षणमा तयार गरिएको हो। सम्बन्धित भाषा वा प्रणालीहरूमा सूक्ष्म भिन्नताका कारण व्याख्यामा कुनै भिन्नता उत्पन्न हुँदा जापानी मूललाई प्राथमिकता दिइनेछ।