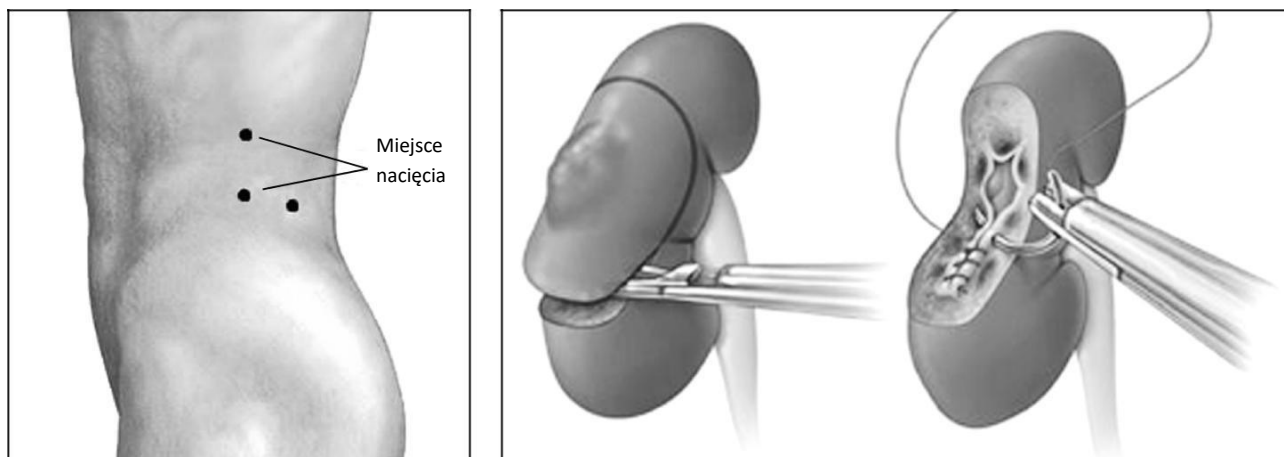


Na początku operacji urolog wytwarza dostęp laparoskopowy poprzez 3 lub 4 nacięcia skóry długości od 0,5 cm do 2–3 cm, przez które zostaną wprowadzone do „przestrzeni zaotrzewnowej” narzędzia chirurgiczne oraz kamera. Przestrzeń ta zostanie także wypełniona dwutlenkiem węgla w celu wytworzenia przestrzeni roboczej. Dodatkowo może zostać wykonane cięcie długości kilku centymetrów w podbrzuszu po operowanej stronie lub w okolicy lędźwiowej, które zostanie wykorzystane do usunięcia preparatu w specjalnym worku laparoskopowym. Po wytworzeniu przestrzeni operacyjnej urolog odsłoni nerkę i odpreparuje torebkę tłuszczową. Następnie dokona identyfikacji naj-ważniejszych struktur – moczowodu, naczyń nerkowych oraz zlokalizuje guz.



Jeśli zajdzie taka konieczność, operator czasowo zamknie dopływ krwi do nerki (na najkrótszy możliwy okres) i wytnie guz nerki w granicach zdrowych tkanek.

W przypadku głęboko rosnących guzów może zaistnieć konieczność rekonstrukcji (zszycia) kielichów lub miedniczki nerkowej. Do łoży po nerce zostanie wprowadzony dren asekuracyjny, a rany zostaną zszyte.

Pobyt w szpitalu po takim zabiegu trwa około 2–4 dni, choć jeśli zajdzie taka konieczność, okres ten może być wydłużony. Przed opuszczeniem szpitala zostanie Pani/Pan po-informowana/poinformowany o ewentualnych ograniczeniach w diecie i o poziomie zalecanej codziennej aktywności. Okres rehabilitacji i powrotu to pełnej sprawności zależy w dużym stopniu od kondycji pacjenta przed zabiegiem, czasem może trwać nawet kilka miesięcy. Najczęściej zachęcamy, aby rozpocząć lekkie, codzienne czynności tak szybko jak to możliwe. Wskazane jest jednak unikanie nadmiernego wysiłku fizycznego przez kilka tygodni. Przez kilka miesięcy może Pani/Pan odczuwać lekkie bóle i uczucie odrętwienia lub przeczulicy skóry w okolicy i poniżej blizny pooperacyjnej. Jest to wynik przecięcia wraz z powłokami ciała nerwów odpowiedzialnych za czuciowe unerwienie skóry.

Kiedy wykonuje się zabieg tumorektomii laparoskopowej?

Wskazaniem do wykonania tumorektomii laparoskopowej jest obecność zmiany nowotworowej w obrębie nerki. Zazwyczaj średnica guza kwalifikowanego do tego rodzaju zabiegu nie przekracza 7 cm, a zmiana położona jest w korzystnej chirurgicznie lokalizacji. Ponadto w wykonywanych badaniach nie stwierdzono cech nacieku guza na okoliczne tkanki oraz naczynia nerkowe. Warunkowo wykonuje się też zabiegi tumorektomii w przypadku guzów większych, jeśli przeciwległa nerka nie działa prawidłowo, guzy rosną w obu nerkach lub też jest to guz jedynej nerki. Rodzaj zabiegu oraz wybranego dostępu do nerki jest w każdym przypadku rozpatrywany indywidualnie.

Ryzyko wystąpienia powikłań pooperacyjnych

- **Krwawienie.** Krwawienie podczas zabiegu tumorektomii może mieć różne nasilenie i przyczynę. Ważne, by jakiegokolwiek leki wpływające na czynność płytek krwi lub krzepnięcia odstawić w zalecany czas przed zabiegiem i poinformować o tym lekarza prowadzącego. W czasie zabiegu występuje krwawienie z naczyń okołonerkowych, zwłaszcza przy usuwaniu dużych guzów. Czasami konieczne jest śródoperacyjne przetoczenie krwi lub preparatów krwiopochodnych. Krwawienie z nadnerczy może niekiedy być trudne do opanowania zachowawczo, zwłaszcza przy zabiegach po prawej stronie. W takich przypadkach operator może podjąć decyzję o częściowym lub całkowitym usunięciu nadnercza. Nie prowadzi to do poważnych następstw, chyba że w przeszłości pacjent był już poddany zabiegowi usunięcia nadnercza po stronie przeciwnej. W takim przypadku konieczne będzie stałe doustne przyjmowanie preparatów hormonalnych.
- **Krwawienia późne.** W bardzo rzadkich przypadkach może wystąpić nadmierne krwawienie z drenu już po zakończeniu zabiegu. Wówczas stosuje się leczenie zachowawcze w postaci uzupełniania ubytków krwi lub niekiedy poddaje się chorego ponownej operacji, polegającej na kontroli łoży i zaopatrzeniu krwawienia. Wyjątkowo, w przypadku braku możliwości zahamowania krwotoku, konieczne może być wycięcie całej nerki.
- **Nefrektomia.** Jeśli podczas operacji zostanie potwierdzone niekorzystne lub głębokie położenie guza w mięszu nerki, uniemożliwiający jego radykalne usunięcie, lub uzyskanie zadowalającej kontroli krwawienia, wówczas urolog może podjąć decyzję o wykonaniu nefrektomii (całkowitego wycięcia nerki z guzem).
- **Konwersja.** Jeśli w trakcie zabiegu wystąpią niespodziewane trudności w operowaniu techniką laparoskopową (np. intensywne krwawienie, zrosty, zaburzenia anatomiczne, trudności w zachowaniu radykalności onkologicznej), urolog może podjąć decyzję o konwersji do operacji „otwartej”, czyli klasycznego przecięcia skóry i mięśni.
- **Setonaż i ponowna operacja.** Czasami do zatamowania krwawienia niezbędne jest wypełnienie pola operacyjnego chustami chirurgicznymi, co poprzez ucisk tkanek w operowanej okolicy umożliwia zahamowanie wielomiejscowego krwawienia.
Takie działanie nazywa się setonażem. Pacjent po zasetonowaniu jamy brzusznej przeważnie po upływie dwóch dni poddawany jest ponownej operacji, polegającej na usunięciu chust. Taka sytuacja zdarza się bardzo rzadko i dotyczy głównie pacjentów z dużymi, niekorzystnie położonymi guzami nerki lub ze współistniejącymi zaburzeniami krzepnięcia krwi.
- **Uraz opłucnej i odma.** Śródoperacyjny uraz opłucnej, do którego dochodzi bardzo rzadko, może spowodować odmę (przedostanie się powietrza do jamy opłucnej utrudniające oddychanie). W takim przypadku otwory w opłucnej zostaną zaszyte. W wypadku dużego urazu opłucnej może zajść konieczność wprowadzenia na kilka dni drenu ssącego do opłucnej przez otwór w skórze klatki piersiowej.
- **Odma podskórna.** Do stosunkowo częstych i niegroźnych następstw zabiegów laparoskopowych należy odma podskórna. Polega ona na przedostaniu się gazu pod skórę. Ulega on samoistnemu wchłonięciu, jednak zanim to nastąpi może dawać objawy w postaci bólu barków i karku oraz/lub obrzęku twarzy i szyi.

- **Uraz i perforacja otrzewnej.** Jest to niegroźne powikłanie. W przypadku znacznej perforacji lub konieczności resekcji otrzewnej i pozostawienia ubytku (np. na skutek nacieku zapalnego obejmującego otrzewną) możliwe może być wprowadzenie diety ścisłej (głodówka) na okres 1–2 dni po operacji, a w niektórych przypadkach również sondy żołądkowej założonej przez nos.
- **Uszkodzenie i perforacja jelita.** To powikłanie zdarza się wyjątkowo rzadko i przeważnie jest związane z naciekiem zapalnym na ścianę otrzewnej. Wówczas podczas resekcjonowania lub uwalniania nerki może dojść do niezamierzonego uszkodzenia jelita. To powikłanie może wymagać wyłonienia czasowej stomii kałowej i niekiedy ponownej operacji.
- **Powikłania sercowo-naczyniowe i infekcyjne.** Bardzo rzadko mogą wystąpić powikłania natury sercowo-naczyniowej, takie jak zatorowość płucna, zawał serca, zatrzymanie akcji serca, udar mózgowy bądź czasowe niedotlenienie, oraz stany zapalne dróg oddechowych lub zakażenie organizmu (sepsa). Powyższe powikłania dotyczą szczególnie osób starszych i obciążonych poważnymi chorobami (zaburzenia kardiologiczne, naczyniowe, cukrzyca). Niektórzy pacjenci wymagają czasowego pobytu na Oddziale Intensywnej Opieki Medycznej. Ryzyko zgonu jest nikłe, jednak nie można go wykluczyć całkowicie.
- **Niewydolność nerek.** Do najczęstszych powikłań okresu pooperacyjnego należy niewydolność nerek, która czasem wymaga wykonania doraźnej dializy (zastosowania sztucznej nerki), a w rzadkich przypadkach, kiedy nerki nie będą w stanie dostatecznie filtrować krwi, rozpoczęcie stałej, przewlekłej dializoterapii.
- **Przedłużony wyciek z drenu.** Rzadko zdarza się przedłużony wyciek z drenu, zazwyczaj treści chłonnej lub surowiczej, który wymaga pozostawienia drenu na dłuższy czas, sporadycznie nawet po wypisaniu ze szpitala. W wyjątkowych przypadkach może dojść do powstania zbiornika płynowego w łożu po nefrektomii, mogącego być źródłem infekcji i wymagającego dodatkowego postępowania, np. drenażu.
- **Nieszczelność nerki, zacieki moczu i przetoka moczowo-skórna.** Jeśli w trakcie resekcji guza na skutek jego głębokiego naciekania dojdzie to otwarcia tzw. układu kielichowo-miedniczkowego, niezbędna będzie jego śródoperacyjna rekonstrukcja (zszycie). W niektórych przypadkach nie udaje się uzyskać całkowitej szczelności, co niekiedy objawia się dopiero w okresie pooperacyjnym. W takim przypadku lekarze mogą zdecydować o czasowym wprowadzeniu cewnika przez cewkę i moczowód do nerki, żeby ułatwić odpływ moczu. Cewnik ten pozostanie w moczowodzie na okres około kilku tygodni. W wyjątkowych przypadkach przetoka może się nie zagoić. Wówczas konieczna jest ponowna operacja, polegająca na próbie uszczelnienia nerki lub niekiedy na wycięciu narządu.
- **Przepuklina lędźwiowa, pseudoprzepuklina i przeczulica lędźwiowa.**
W przypadku przecięcia nerwów skórnych może dojść do przeczulicy skóry w okolicy rany pooperacyjnej. Może to spowodować stałe odczuwanie mrowienia i drętwienia skóry w operowanej okolicy, utrzymujące się przez okres kilku do kilkunastu miesięcy. W rzadkich przypadkach może dojść do czasowego lub permanentnego porażenia nerwów odpowiedzialnych za funkcję mięśni w tej okolicy. Wówczas może rozwinąć się tzw. pseudoprzepuklina, polegająca na częściowym zaniku mięśni lędźwiowych i powstaniu asymetrycznego uwypuklenia powłok w tej okolicy. Pseudoprzepuklina nie wymaga leczenia operacyjnego i zwykle stanowi trwały defekt kosmetyczny w operowanej okolicy.

W bardzo rzadkich przypadkach mięśnie mogą nie zrosnąć się prawidłowo, co prowadzi do powstania prawdziwej przepukliny lędźwiowej. Wówczas zawartość jamy otrzewnej (jelita, tkanka tłuszczowa) może przedostawać się pomiędzy mięśniami do okolicy podskórnej. W wybranych przypadkach konieczna może być kolejna operacja, polegająca na usunięciu przepukliny i ponownym zszyciu mięśni. Po zabiegach wykonanych techniką laparoskopową, ze względu na znacznie mniejsze cięcie, do powstania pseudoprzepukliny i przepukliny w bliźnie pooperacyjnej dochodzi wyjątkowo rzadko.

Co należy wiedzieć o zabiegu tumorektomii laparoskopowej?

Pobyt w szpitalu po zabiegu zwykle trwa 2–4 dni. W celu ograniczenia bólu pooperacyjnego będzie Pani/Pan otrzymywać środki przeciwbólowe. W pierwszej dobie po operacji będzie można pić bez ograniczeń oraz spożywać pokarmy płynne i lekkostrawne. Pełną dietę pacjent otrzymuje w drugiej dobie po operacji. Przez jedną dobę po zabiegu będzie Pani/Pan miała/miał pozostawiony cewnik w pęcherzu moczowym. Cewnik zwykle usuwany jest następnego dnia po operacji, a dren asekuracyjny usuwa się 1–2 dni później. Czasami jednak może okazać się konieczne utrzymanie drenu jeszcze przez kilka dni.

Wskazane jest wcześniejsze zorganizowanie transportu do miejsca zamieszkania, gdyż w tak krótkim czasie po operacji pacjent nie powinien prowadzić żadnych pojazdów. Należy również w planach osobistych i zawodowych uwzględnić pooperacyjny okres przeznaczony na rehabilitację. Trwa on zwykle od 2 do 3 miesięcy. W tym czasie nie powinna Pani/powinien Pan wykonywać żadnej ciężkiej pracy fizycznej.

Po upływie kilku do kilkunastu dni po operacji we wskazanym miejscu otrzyma Pani/ Pan wynik badania histopatologicznego. Po uzyskaniu wyniku badania należy w każdym przypadku zgłosić się do urologa prowadzącego. Ustalenie ostatecznego rozpoznania pooperacyjnego w oparciu o wynik badania histopatologicznego może mieć istotny wpływ na dalsze leczenie.

W większości przypadków nowotworów nerek operacja kończy leczenie i nie są potrzebne żadne dodatkowe terapie. Istnieje jednak ryzyko wznowy nowotworu („odrostu” raka w miejscu operowanym) bądź powstania jego przerzutów w odległych narządach lub węzłach chłonnych. To ryzyko określa się na podstawie między innymi wyniku badania mikroskopowego usuniętego guza. W związku z tym podstawą postępowania pooperacyjnego u większości chorych jest okresowe wykonywanie badań obrazowych (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, ultrasonografia) określonych obszarów ciała (klatka piersiowa, jama brzuszna). Szczegółowy schemat wykonywania tych badań przedstawi Pani/Panu urolog prowadzący.

Jak przygotować się do zabiegu tumorektomii laparoskopowej?

Zgłaszając się w Izbie Przyjęć szpitala na zabieg planowy, koniecznie należy mieć ze sobą skierowanie do szpitala oraz dokument tożsamości ze zdjęciem i numerem PESEL. Pakując się z myślą o hospitalizacji, należy przygotować się na kilkudniowy pobyt i zabrać ze sobą rzeczy, które w takim okresie mogą być przydatne. Niezbędne jest zabranie ze sobą całej dostępnej dokumentacji medycznej, w tym wyników badań laboratoryjnych, histopatologicznych i obrazowych (opis w formie pisemnej oraz płyta CD/DVD z nagraniem badaniem), kart wypisowych z innych oddziałów, a także od lekarza rodzinnego, wyników badań zleconych przed operacją, konsultacji specjalistycznych, informacji o przyjmowanych na stałe lekach, informacji i „paszportów” dotyczących implantów. Proszę też pamiętać o dokumentach, które mogą być potrzebne podczas sporządzania wypisu ze szpitala (NIP zakładu pracy, legitymacja Honorowego Dawcy Krwi, Kombatanta/Osoby Represjonowanej). Przed zabiegiem konieczne będzie całkowite usunięcie biżuterii (kolczyki, łańcuszki, pierścionki).

Szczególnie wskazane jest zdjęcie obrączek i pierścionków z palców przed przyjęciem do szpitala, gdyż często okazuje się, że nie da się ich usunąć w dniu zabiegu bez ich uszkodzenia. Konieczne będzie także ogolenie skóry w miejscu, gdzie będzie planowana operacja.

Opiekujący się Panią/Panem urolog przed operacją sprawdzi wyniki następujących badań: badanie podmiotowe i fizykalne, usg jamy brzusznej, badania laboratoryjne, wyniki wykonanych badań obrazowych (tomografia komputerowa jamy brzusznej, urografia, scyntygrafia). Bardzo istotne jest udzielenie lekarzowi dokładnych informacji o przyjmowanych lekach, ze szczególnym uwzględnieniem leków hamujących krzepnięcie krwi. Bardzo pomocne będzie przygotowanie listy stosowanych leków.

Spożywanie posiłków i napojów w dniu operacji jest zabronione. Personel szpitala poprosi Panią/Pana o pozostanie na czczo. W praktyce oznacza to całkowity zakaz spożywania posiłków i płynów od północy dnia poprzedzającego operację. Może również zostać wykonana wlewka doodbytnicza (lewatywa). Ponadto w przeddzień zabiegu konieczne będzie ogolenie skóry w operowanej okolicy oraz zadbanie o higienę ciała (kąpiel). W dniu operacji, rano proszę jedynie przyjąć te leki, które wskaże Pani/Panu urolog lub anestezjolog i popić je minimalną ilością wody. W razie wątpliwości proszę koniecznie przyjęcie jakichkolwiek leków skonsultować z lekarzem prowadzącym. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może poważnie zagrozić zdrowiu i życiu oraz może być powodem czasowego zdyskwalifikowania z zaplanowanej operacji.

Wytyczne dotyczące rekonwalescencji po zabiegu tumorektomii lędźwiowej laparoskopowej

- Proszę pić dużo płynów (min. 2,5 l/dobę). Ma to na celu sprawne płukanie układu moczowego i zapobiega tworzeniu się skrzepów.
- Proszę nie stosować żadnych leków doustnych hamujących krzepnięcie krwi. Jeśli z powodu obciążenia kardiologicznych przed zabiegiem odstawiła Pani/odstawił Pan doustne leki przeciwkrzepliwie i rozpoczęła/rozpoczął stosowanie iniekcji heparyny, proszę kontynuować leczenie iniekcjami przez co najmniej 2 tygodnie.
- Proszę powstrzymać się od wykonywania ciężkiej pracy fizycznej przez okres minimum 4 tygodni po operacji.
- Proszę nie dopuszczać do zaparć. W tym celu należy spożywać pokarmy zawierające dużo błonnika i unikać produktów działających zapierająco. Ważne jest przestrzeganie zdrowej i zrównoważonej diety, zawierającej owoce, warzywa, produkty pełnoziarniste i niskotłuszczowe pokarmy. Zalecane jest ograniczenie dziennego spożycia soli i zwracanie szczególnej uwagi na zawartość soli (sodu) w żywności przetworzonej (opis produktu na opakowaniu). W celu dobrania odpowiedniego schematu żywieniowego warto skorzystać z pomocy dietetyka.
- Istotne jest ograniczenie spożycia alkoholu i kofeiny. W wybranych przypadkach lekarz może zalecić całkowite wyeliminowanie tych produktów z diety.
- Wskazane są regularne ćwiczenia fizyczne, w natężeniu dobranym do stanu zdrowia i kondycji fizycznej. Są one bardzo ważnym elementem powrotu do zdrowia.
- Bezwzględnie przeciwwskazane jest palenie tytoniu. Udowodniono istotny wpływ dymu papierosowego na rozwój raka nerki oraz na ryzyko wznowy choroby nawet po przebytej nefrektomii.

- Przebyte leczenie z powodu choroby nowotworowej może być przyczyną zaburzeń Pani/Pana nastroju, uczucia niepewności, przygnębienia, depresji. W takich sytuacjach warto skorzystać z pomocy psychologa lub psychiatry.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości zachęcamy do kontaktu z urologiem prowadzącym.

Wyniki i leczenie uzupełniające

Radykalne wycięcie chirurgiczne guza, niezależnie od techniki, jaką zostało wykonane, pozostaje jedynym skutecznym sposobem leczenia raka nerki. Wynik leczenia zależy od stopnia zaawansowania i stopnia złośliwości guza stwierdzonego w badaniu histopatologicznym. Szczegółowe informacje na ten temat może Pani/Pan uzyskać od lekarza prowadzącego.

Powyższe informacje mają służyć zrozumieniu przez Panią/Pana czynności podejmowanych przez personel medyczny w celu poprawy stanu zdrowia. Powyższy tekst nie ma na celu wywołania Pani/Pana strachu przed zabiegiem, lecz jest jedynie informacją o nim. Jego celem jest również uświadomienie pacjentom, że każdy, nawet najmniejszy zabieg może być obciążony pewnymi komplikacjami. W razie jakichkolwiek wątpliwości, niezrozumienia całości lub fragmentu informacji prosimy o zgłoszenie się do lekarza prowadzącego.

Jeśli chce Pani/Pan uzyskać dodatkowe informacje na temat choroby i leczenia, proszę skontaktować się z personelem oddziału

Oddział

Gabinet lekarski – tel.

Sekretariat – tel.

lub zgłosić się do Poradni Urologicznej

Poradnia Urologiczna – tel.

Formularz świadomej zgody na zabieg organooszczędnej resekcji guza nerki laparoskopowej prawostronnej/lewostronnej

Prosimy o podpisanie niniejszego oświadczenia:

Oświadczam, że informacje o planowanym leczeniu, jego metodzie i możliwych komplikacjach z niego wynikających zostały mi przedstawione przez lekarza w sposób wyczerpujący i przystępny oraz że są one dla mnie całkowicie zrozumiałe. Oświadczam, że miałem możliwość zadawania pytań i otrzymałem stosowne wyjaśnienia zgłaszanych wątpliwości. Zaświadczam, że nie zataiłem żadnych informacji, które mogą mieć wpływ na moje leczenie. Jednocześnie wyrażam świadomą zgodę na proponowane mi leczenie i upoważniam lekarzy do wykonywania czynności, które uznają za stosowne dla ratowania mojego zdrowia i życia w sytuacjach tego wymagających. Rozumiem, że wymienione w powyższej informacji powikłania nie są wszystkimi możliwymi, z którymi mogę się zetknąć w trakcie leczenia.

W przypadku klinicznego charakteru placówki medycznej wyrażam również zgodę na bierne i czynne uczestnictwo przy badaniu i zabiegach studentów medycyny.

Wyrażam zgodę na przetoczenie preparatów krwiopochodnych w przypadku zaistnienia wskazań do takiego postępowania. Upoważniam lekarzy do wykonania transfuzji krwi w trakcie oraz po przebytej operacji, również wtedy, gdy będę nieprzytomny.

Wyrażam zgodę na wykorzystanie moich danych medycznych do celów naukowych, w tym do publikacji w czasopismach medycznych. Oświadczam, iż rozumiem, że wykorzystane zostaną wyłącznie dane medyczne w sposób niepozwalający osobom postronnym na identyfikację mojej osoby, a dane osobowe pozostaną utajnione.

Jeśli po przeczytaniu niniejszego dokumentu ma Pani/Pan jakieś pytania do lekarza prowadzącego, proszę napisać je poniżej.

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....
4.
.....
.....

Miejscowość, data

.....

Czytelny podpis pacjenta

.....

Pieczątka i podpis lekarza

**) W przypadku braku numeru PESEL wpisać rodzaj i numer dokumentu tożsamości*