使用 지침 KR

VICRYL*
(폴리글락틴 910)
멀균 합성 흡수성 봉합사

설명
VICRYL* 봉합사는 90% 글리콜리드와 10% L-락타이드의 혼성중합체로 된 짜임 흡수성 무균 수술용 봉합사입니다. 혼성중합체의 실험 분자식은 $(C_2H_2O_2)_x(C_3H_4O_2)_y$입니다.
VICRYL* 봉합사는 글리콜리드와 락타이드의 혼성중합체 (폴리글락틴 370) 및 칼슘 스테아로일락실레이트 동일한 양으로 혼합된 혼합체로 코팅되었습니다. 칼슘 스테아로일락실레이트 들어 있는 폴리글락틴 910 혼성중합체와 폴리글락틴 370은 바이올렛색 (염색) 및 무염색 형태로 제공되며 흡수 과정 중에 경미한 조직 반응만 보이는 것으로 나타났습니다.
VICRYL* 봉합사는 혼성중합 과정 중에 D+C 보라색 2번 (색상표 60725번)으로 착색됩니다. 또한 착색되지 않은 형태의 봉합사도 있습니다.
VICRYL*은 다양한 크기와 길이로 구성되어 있으며 다양한 종류와 크기의 스테인레스 바늘이 부착된 봉합사와 바늘에 부착되지 않은 봉합사가 있습니다. 바늘을 연구히 부착시킬 수도 있으며 바늘을 자르는 데서 뭉개낼 수 있도록 하는 CP 바늘 (원시 가시 형태)을 부착시킬 수도 있습니다. 최대 1.5헤르츠의 자기장에서 사용가능한 바늘이 부착된 봉합사도 있습니다. 이 바늘은 이중색 (은색/검정색)으로 되어 있으며 라벨에는 MRI 표시가 있습니다. 자세한 내용은 개별 포장 안에 들어 있습니다.
VICRYL*은 미국 약전의 흡수성 수술용 봉합사 관련 요구 조건과 유럽 약전의 멀균 합성 흡수성 봉합사 관련 요구 조건 (일부 기준 제외)에 따라 크기가 약간 큰 경우는 제외)에 부합합니다.

적응증
VICRYL*은 심장혈관계 수술, 말초신경 연결, 직경 2 mm 이하의 혈관 미세 수술에서의 사용을 포함하여 일반적인 연조직의 접근 및 봉합에 사용하도록 되어 있습니다. VICRYL* 봉합사는 정형외과 조직에서 그 안전성과 효과가 아직 검증되지 않았습니다.

사용법
봉합사는 환자의 상태, 수술 경험, 수술 기법 및 상처 크기에 따라 선택되고 시술되어야 합니다.

성능
VICRYL* 봉합사는 경미한 초기 염증성 조직 반응과 섬유 결합조직의 점진적인 내흡식을 유발합니다. VICRYL* 봉합사의 점진적인 인장강도 감소와 흡수는 가수분해를 통해 발생하는데, 가수분해란 봉합체가 결과적으로 신체 내에서 흡수되고 신진 대사시키는 글리콜릭 산 및 락틱산으로 변화함을 말합니다. 흡수는 인장강도 감소에 따라 시작되며 그는 점점 감소로 이어집니다. 초기 인장강도의 식습 후 흡수 완전히 소실됩니다. VICRYL* 봉합사의 흡수는 56일에서 70일 사이에 100% 완료됩니다.

일	초기 인장강도 잔존율 %
시술	
14 일	75 %
21 일 (6–0 이상)	50 %
21 일 (7–0 이하)	40 %
28 일 (6–0 이상)	25 %

금기 사항
이와 같은 흡수성 봉합사는 부하가 있는 상태에서 넓게 분포된 조직을 접근봉합하는데 사용해서는 안됩니다.

경고 / 주의 사항 / 상호작용
시술 부위와 사용된 봉합사 재질에 따라 상처가 벌어질 위험 정도가 다르므로 사용자는 VICRYL* 봉합사를 상처 봉합에 적용하기 전에 흡수성 봉합사와 관련된 수술 절차 및 기법에 정통해야 합니다. 외과의는 또한 봉합사를 선택할 때 생체내 흡수 과정을 고려해야 합니다.
다른 이물질과 마찬가지로 봉합사가 오로나 담도에서 많이 발견되는 염증에 장기간 닿으면 결석이 생길 수 있습니다. 흡수성 봉합사인 VICRYL*은 다른 이물질처럼 작용할 수도 있습니다.
오염 또는 감염된 상처를 관리하는 경우 허용되는 수술 시술 기법을 준수해야 합니다.
본 제품은 흡수성 봉합사 재질이므로 확대, 인장 또는 팽창이 진행 중이거나 추가 시기가 필요한 부위를 봉합할 때 비흡수성 봉합사를 추천합니다. 봉합하려는 부위의 회복시간 계획을 반드시 참고하십시오.
7일 이상 피부에 붙어 있는 봉합사는 국소 자극을 유발할 수 있으므로 지시대로 절라내거나 제거해야 합니다.
특정 환경, 특히 안과 수술 시에 외과의사의 재량에 따라 외부 지지 장치로 관찰을 고정시킬 수 있습니다.
혈액 공급이 원활하지 않은 조직에 흡수성 봉합사를 사용하면 봉합사가 외부로 돌출되거나 흡수가 지연될 수 있다는 점을 고려해야 합니다.
표피밑에 사용하는 봉합사는 일반적으로 흡수성 봉합사 안관된 흔한 합병증 감염을 예방하기 위해 가능한 짧고 얇게 사용합니다.
이 봉합사는 중장년층 환자나 영양실조 환자, 쇠약 환자 또는 상처 치료가 지연될 수 있는 상태의 환자에게는 부적합할 수 있습니다.
본 제품 또는 기타 다른 봉합사 제품 취급 시 주의를 기울여 손상을 방지해야 합니다. 결자 또는 바늘집게와 같은 수술 기구의 사용으로 인한 압박손상 또는 주름짐 등을 방지하십시오.
수술용 바늘 취급 시 주의를 기울여 손상을 방지해야 합니다.
바늘을 잡을 때 바늘과 봉합사가 연결된 부분에서 바늘의 휨측한 끝으로 1/3에서 1/2의 되는 부분을 잡십시오. 바늘의 휨측한 끝 부분을 잡으면 피부를 관통시키기 어려우며 바늘이 조각날 위험이 있습니다. 바늘과 봉합사가 연결된 부분을 잡으면 바늘이 구부러지거나 부러질 위험이 있습니다. 바늘의 모양을 변형시키면 강도가 줄어들고 구부러지거나 변화함을 말합니다. 손상된 바늘은 폐기하십시오.
MRI 라벨이 붙어 있는 이 봉합사는 MRI 기술에 따른 안전성 및 호환성이 입증되었습니다. 특정 조건에서 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 MRI 라벨을 참조하십시오.
봉합사는 수술 중 또는 수술 후 부종을 유발할 수 있으므로 봉합사의 크기와 이식 부위 및 예상되는 부종 정도를 고려하여 적절한 봉합사를 선택

VICRYL*
(POLYGLACTIN 910)
STERILES SYNTHETISCHES RESORBIERBARES

NAHTMATERIAL

BESCHREIBUNG
Bei VICRYL* handelt es sich um ein synthetisches steriles resorbierbares chirurgisches Nahtmaterial, das aus einem Copolymer aus 90 % Glykolid und 10 % L-Lactid besteht. Die Summenformel dieses Copolymers lautet $(C_2H_2O_2)_x(C_3H_4O)_y$.
Das geflochtene VICRYL* Nahtmaterial erhält seine Beschichtung, die zu gleichen Teilen aus einem Copolymer aus Glykolid und Lactid (Polyglactin 370) und Calciumstearat besteht. Polyglactin 910 Copolymer und Polyglactin 370 mit Calciumstearat haben weder antigene noch pyrogene Eigenschaften und verursachen während der Resorption lediglich eine geringe Gewebsreaktion. VICRYL* Nahtmaterial wird durch Zusatz von D+C Violett Nr. 2 (Color-Index-Nummer: 60725) während der Polymerisation gefärbt. Das Nahtmaterial ist auch ungefärbt erhältlich.
VICRYL* Nahtmaterial steht in verschiedenen Stärken und Längen zur Verfügung. Darüber hinaus ist VICRYL* sowohl mit Edelstahlnadeln als auch mit monofilen Nadeln aus Nylon und Größen aus der Nadel erhältlich. Die Nadeln sind entweder fest mit dem Faden verbunden, oder es handelt sich um eine sogenannte CR (Control Release)-Nadel: Hier muss die Nadel nicht abgeschnitten, sondern kann vom Faden abgezogen werden. Weiterhin werden auch Kombinationen von VICRYL* Nadeln mit einem Magnetfeld von bis zu 1,5 Tesla verwendet werden können. Diese Nadeln sind zweifarbig (silber/schwarz) und auf der Verpackung mit der Aufschrift MRI gekennzeichnet. Detailangaben können dem Katalog entnommen werden.
VICRYL* entspricht den Anforderungen der United States Pharmacopoeia für „Absorbable Surgical Suture" sowie der Europäischen Pharmakope „Fila Resorbilia Synthetica Torta Sterilia" (lediglich bei einigen Fadenstärken wird die Durchmesserspanne geringfügig überschritten).

ANWENDUNGSGEBIETE
VICRYL* Nahtmaterial ist zur Adaptation von Weichgewebe und/oder zur Ligatur vorgesehen, einschließlich der Verwendung in der Ophthalmologie, für periphere Nervennähte und Mikrochirurgie an Gefäßen von < 2 mm Durchmesser. Die Sicherheit und Wirksamkeit von VICRYL* Nahtmaterial bei der Anwendung am Herzen und am zentralen Nervensystem wurde bisher noch nicht nachgewiesen.

ANWENDUNG
Das zu verwendende Nahtmaterial wird dem Zustand des Patienten, der Erfahrung des Arztes, der chirurgischen Technik und der Größe der Wunde entsprechend ausgewählt und eingebracht.

WIRKUNG
VICRYL* Nahtmaterial verursacht im Gewebe eine minimale akute entzündliche Reaktion, und es kommt zum Einsprossen von Bindegewebszellen. Die allmähliche Abnahme der Reißkraft und die Resorption des VICRYL* Nahtmaterials geschieht durch die Hydrolyse des Copolymers zu Glykol- und Milchsäure, welche anschließend resorbiert und im Körper metabolisiert werden. Bei der Resorption kommt es zuerst zu einer Abnahme der Reißkraft und erst dann zu einem Verlust an Masse. Die gesamte Reißkraft ist mit Abschluss der fünften Woche nach der Implantation vollständig verschwunden. Nach 56 bis 70 Tagen ist die Resorption von VICRYL* Nahtmaterial abgeschlossen.

Tage nach der Implantation	Verbleibende Reißkraft (% der ursprünglichen Reißkraft)
14 Tage	ca. 75 %
21 Tage (Stärke 6-0 und größer)	ca. 50 %
21 Tage (Stärke 7-0 und kleiner)	ca. 40 %
28 Tage (Stärke 6-0 und größer)	25 %

GEGENANZEIGEN
VICRYL* ist ein resorbierbares Nahtmaterial und ist daher nicht geeignet für die Adaptation von Gewebe, das für einen längeren Zeitraum eine Nahtunterstützung erfordert.

WARNHINWEISE / VORSICHTSMASSNAHMEN / WECHSELWIRKUNGEN
Der Anwender sollte mit der chirurgischen Vorgehensweise und den Operationstechniken bei der Anwendung von resorbierbarem Nahtmaterial vertraut sein, bevor er VICRYL* zum Wundverschluss einsetzt, da das Risiko einer Wunddehiszenz in Abhängigkeit von der Lokalisation der Wunde und dem verwendeten Nahtmaterial variieren kann. Der Chirurg sollte bei der Auswahl des Nahtmaterials dessen in vivo-Eigenschaften berücksichtigen (siehe Abschnitt „WIRKUNG"). Nahtmaterial kann – wie jeder Fremdkörper – bei längerem Kontakt mit salzhaltigen Lösungen (z. B. in den Harn- oder Gallenwegen) zur Bildung von Konkrementen führen. Als resorbierbares Nahtmaterial kann VICRYL* vorübergehend als Fremdkörper wirken. Kontaminierte oder infizierte Wunden sollten entsprechend dem Stand der Technik chirurgisch versorgt werden. Da es sich um ein resorbierbares Nahtmaterial handelt, sollte der Chirurg die zusätzliche Verwendung von oberflächlichen Nahtmaterialien wie Seide oder Nylon in Wunden geschlossen werden müssen, die einer mechanischen Belastung in Längs- oder Querrichtung unterliegen oder die eine zusätzliche Unterstützung erfordern.
Hautnähte, die länger als sieben Tage in situ verbleiben müssen, können zu lokalen Reizungen führen und sollten in Abhängigkeit von der Indikation abgeschnitten oder entfernt werden. In bestimmten Fällen und vor allem bei orthopädischen Eingriffen bleibt es dem Chirurgen überlassen, gegebenenfalls auf eine externe Ruhigstellung der Gelenke zurückzugreifen.
In schlecht durchbluteten Geweben ist bei der Verwendung von resorbierbarem Nahtmaterial besondere Vorsicht angebracht, da es in diesem Fall zu einer verzögerten Resorption und Extrusion des Nahtmaterials kommen kann. Subkutane Nähte sind stets so tief wie möglich zu legen, um Entfremdung und Induration, die i. allg. den Resorptionsprozess begleiten, zu minimieren. Bei allen geschwächten oder unterernährten Patienten sowie bei Patienten mit Wundheilungsstörungen bzw. Bedingungen, die die Wundheilung verzögern können, ist VICRYL* möglicherweise ungeeignet
Bei Verwendung von VICRYL* – oder auch jedes anderen Nahtmaterials – muss darauf geachtet werden, dass der Faden bei der Handhabung nicht beschädigt wird; insbesondere darf er nicht durch chirurgische Instrumente wie Pinzetten oder Nadelhalter gekniet oder gequetscht werden. Um die Nadel bei der Handhabung nicht zu beschädigen, sollte sie grundsätzlich im mittleren zweiteren 1/3 bis 1/2 der Länge von arrestierten Ende zur Nadelspitze gefasst werden. Das Fassen der Nadel im Bereich der Spitze kann die Penetrationsfähigkeit beeinträchtigen und zum Bruch der Nadel führen. Das Fassen am hinteren bzw. arrestierten Ende kann Verbiegen und ebenfalls Bruch zur Folge haben. Das Verformen von Nadeln kann zu Stabilitätsverlust und damit zu reduzierter Biege- und Bruchresistenz führen. Alle Nadeln, mit Ausnahme der zweifarbigen, mit MRI gekennzeichneten Nadeln, sind magnetisierbar und dürfen deshalb nicht in einem aktiven Magnetfeld angewendet werden.
Chirurgischer Nadeln sind stets mit besonderer Vorsicht zu handhaben, um unbeabsichtigte Nadelstichverletzungen zu vermeiden. Achten Sie auf die sachgerechte Entsorgung gebrauchter Nadeln in geeigneten Behältern („Sharp" o. ä.).
Für eine ausreichende Knotensicherheit ist die Verwendung von chirurgischen Knoten nach den chirurgischen Technik erforderlich mit zusätzlichen Schlägen in Abhängigkeit von den chirurgischen Gegebenheiten und der Erfahrung des Chirurgen. Vor allem bei monofilamentärem Nahtmaterial kann die Verwendung von zusätzlichen Knotenschlägen ratsam sein.

NEBENWIRKUNGEN
Zu den unerwünschten Reaktionen, die bei Verwendung von VICRYL* auftreten können, zählen: Vorübergehende lokale Reizung im Wundbereich, vorübergehende entzündliche Gewebsreaktion auf den applizierten Fremdkörper, Erythembildung und Gewebeverhärtung während der Resorption von subkutanen Nähten. Wie alle Fremdkörper kann auch VICRYL* eine präexistierende Infektion negativ beeinflussen.

STERILITÄT
VICRYL* wird mittels Ethylenoxid gesterilisiert. Nicht resterilisieren!
Geöffnete oder beschädigte Packungen nicht verwenden! Unverbrauchte Nahtmaterialien mit bereits geöffneter Verpackung verwerfen!

LAGERBEDINGUNGEN
Empfohlene Lagerungsbedingungen: unter 25° C, vor Feuchtigkeit und direkter Hitzeeinwirkung geschützt. Nicht nach Ablauf des Verfalldatums verwenden!

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DER VERPACKUNG

= Nicht wieder verwenden!

= Verwendbar bis Jahr & Monat

STERILE EO = Steril, solange die Verpackung unbeschädigt und ungeöffnet ist. Sterilisationsmethode: Ethylenoxid

CE 0086 = CE-Zeichen und Identifikationsnummer der Benannten Stelle. Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie des Rates über Medizinprodukte 93/42/EWG

LOT = Chargenbezeichnung

= Bitte Gebrauchsinformation beachten!

* = Trademark

STATUS 10/05 RMC 8752715

VICRYL*
(POLYGLACTIN 910)
STERIL SYNTETISK RESORBERBAR

SUTUR

BESKRIVELSE
VICRYL* sutur er en syntetisk resorberbar steril kirurgisk sutur, som består af en copolymer fremstillet af 90 % glykolid og 10 % L-laktid. Den empiriske formel er $(C_2H_2O_2)_x(C_3H_4O)_y$. Flettede VICRYL* suturer er impregnerede med en blanding af lige dele copolymer af laktid og glykolid (Polyglactin 370) og kalciumstearat. Polyglactin 910 copolymer og Polyglactin 370 med kalciumstearat er inerte, og har hverken antigene eller pyrogene egenskaber. Materialet fremkalder kun ringe vævsreaktion under resorptionen. VICRYL* sutur er farvet med D & C Violet #2 (Farveindex Nr. 60725) under polymerisationen. Suturerne kan også fås ufarvede. VICRYL* fås i en række forskellige kalibre og længder, med eller uden nål (rustfrit stål) i forskellige typer og størrelser. Nålene kan enten være permanent fastgjorte eller som CR-nåle (Control Release), der kan trækkes af i stedet for at blive klippet af. Der findes kombinationer med nåle, som er velegnede til anvendelse i et magnetisk felt op til 1.5 tesla. Nålene er tofarvede (solv/sort) og etiketter viser MRI. Der er udførlige beskrivelser i kataloget. VICRYL* opfylder United States Pharmacopoeias krav til „Absorbable Surgical Sutures" (Resorberbare kirurgiske suturer) samt European Pharmocopoeias krav til „Sterile Synthetic Absorbable Braided Sutures" (Sterile, syntetiske, resorberbare, flettede suturer) (undtagen ved lejlighedsvis let øgning af diameteren for nogle kalibre).

INDIKATIONER
VICRYL* sutur kan anvendes til vævsapproksimering og/eller ligatur af bindevæv, samt til øjenkirurgi, perifere nerveanastomoser og mikrokirurgi på kar under 2 mm i diameter. VICRYL* suturens sikkerhed og effektivitet i kardiovaskulært væv er ikke fastslået.

APPLIKATION
Suturerne bør vælges og anvendes efter patientens tilstand, kirurgens erfaring og teknik, samt sårstørrelse.

VIRKNING
VICRYL* sutturer kan forårsage minimal betændelsesreaktion i væv og indvækst af fibrøst bindevæv. Gradvist tab af trækstyrke og endelig resorption af VICRYL* sutur sker ved hydrolyse, hvor copolymeren omdannes til glykolsyre og mælkesyre, som derefter absorberes og metaboliseres af kroppen. Resorptionen begynder med formindsket trækstyrke efterfulgt af massetab. Hele den oprindelige trækstyrke er forsvundet 5 uger efter implantationen. Resorption af VICRYL* sutturer er komplet efter 56 til 70 dage.

DAGE EFTER IMPLANTATIONEN / **RESTERENDE TRÆKSTYRKE** (% af den oprindelige trækstyrke)

14 dage	75 %
21 dage (6-0 og større)	50 %
21 dage (7-0 og mindre)	40 %
28 dage (6-0 og større)	25 %

KONTRAINDIKATIONER
Da suturerne er resorberbare bør de ikke anvendes, hvor der kan forventes længerevarende belastning.

ADVARSLER / FORHOLDSREGLER / INTERAKTIONER
Brugere må være bekendt med kirurgiske procedurer og metoder, der omfatter brugen af suturer, for de benytter VICRYL* sutturer til lukning af sår, eftersom risikoen for sårruptur kan variere efter anvendelsessted og det anvendte suturmateriale. Kirurgen bør tage hensyn til in vivo egenskaberne (se afsnittet VIRKNING), når der vælges sutur. Som ved andre fremmedlegemer, kan sutur ved længerevarende kontakt med saltopløsninger, svarende til forholdene i urin- eller galdevejene, resultere i stendannelse. VICRYL* som resorberbar sutur kan forbigående virke som et fremmedlegeme. Kontaminerede eller inficerede sår skal behandles efter almindelig operationspraksis. Da dette er et resorberbart suturmateriale, bør kirurgen overveje at bruge supplerende ikke-resorberbare suturer ved lukning af sår, der kan blive udsat for udvidelse, strak eller udspilning, eller som behover stabile støtte. Hudsutурer, der skal sidde længere end 7 dage, kan forårsage lokalirritation og bør fjernes som anført. Under visse omstændigheder, specielt ved ortopædkirurgiske procedurer, kan kirurgen efter eget skøn anvende ekstern støtte i forbindelse med immobilisering af led.
Man bør være forsigtig med at anvende resorberbare suturer i væv med ringe blodgennemstrømning, da der kan ske suturudstødelse og forsinket resorption. Subepidermale sutурer bør placeres så dybt som muligt for at minimere virkningerne og den induration, der normalt er forbundet med resorptionsprocessen. Det kan være uhensigtsmæssigt at anvende dette suturmateriale til ældre, dårligt ernærede eller debile patienter, eller patienter med lidelser, der kan forhale sårheling. Der skal udvises forsigtighed for ikke at beskadige dele af det resorberbare suturmateriale. Undgå at knække eller knuse materialet ved anvendelse af kirurgiske instrumenter som for eksempel pincet eller nåleholder. Passende knudestyrke opnås ved at benytte den normale operationsteknik af etter de kirurgiske omstændigheder og kirurgens erfaring. Det kan være hensigtsmæssigt med nogle ekstra slag ved knytning af knuder med monofile sutурer. Undgå omhyggeligt at beskadige suturmaterialet. Grib nålen et sted mellem en tredjedel (1/3) og halvdelen (1/2) af afstanden fra trådfæstet til spidsen. Hvis nålen gribes ved spidsen, kan det forringe indstikkets penetration og medføre, at nålen knækker. Hvis nålen gribes i den anden ende eller på trådfæstet, kan det medføre, at nålen bøjes eller knækker. Alle nåle undtagen tofarvede nåle mærket MRI er magnetiserbare og bør derfor ikke anvendes i et aktivt magnetisk felt. Hvis bøjede nåle rettes op, kan de miste styrken og få større tilbøjelighed til at knække.
Brugeren bør udvise tilstrækkelig omhu under anvendelsen af operationsnåle for at undgå utilsigtede nålestik. Smid brugte nåle i de dertil beregnede beholdere.

BIVIRKNINGER
Bivirkninger forbundet med brugen af dette materiale kan omfatte forbigående lokal irritation og kortvarig inflammation som ved andre fremmedlegemer, samt erythem og induration under resorptionen af subkutane sutурer. Som alle andre fremmedlegemer kan VICRYL* forværre en eksisterende infektion.

STERILITET
VICRYL* sutурer steriliseres med etylenoxid. Resteriliser ikke! Anvendes ikke, hvis emballagen er åben eller beskadiget. Åbnet ubrugt produkt kasseres.

OPBEVARING
Anbefalet opbevaring: Tørt og under 25° C. Undgå direkte varmepåvirkning.
Må ikke bruges efter at holdbarhedsdatoen er overskredet.

SYMBOLER ANVENDT VED MÆRKNING

= Engangsbrug

= Anvendes senest år og måned

STERILE EO = Steril medmindre pakningen er åbnet eller beskadiget. Steriliseringsmetode: Ethylenoxid

CE 0086 = CE-mærkning + identifikationsnummer for Bemyndiget Organ. Produktet opfylder de væsentlige krav i Medical Device Directive 93/42/EEC

LOT = Batchkode

= Se brugsanvisningen

* = Trademark

STATUS 10/05 RMC 8752715

VICRYL*
(POLYGLACTIN 910)
STERILE SYNTHETIC RESORBABLE

SUTURE

DESCRIPTION
VICRYL* suture is a synthetic absorbable sterile surgical suture composed of a copolymer made from 90% glycolide and 10% L-lactide. The empirical formula of the copolymer is $(C_2H_2O_2)_x(C_3H_4O)_y$.
Braided VICRYL* sutures are coated with a mixture composed of equal parts of copolymer of glycolide and lactide (Polyglactin 370) and calcium stearate. Polyglactin 910 copolymer and Polyglactin 370 with calcium stearate have been found to be nonantigenic, nonpyrogenic and elicit only a slight tissue reaction during absorption.
VICRYL* sutures are dyed by adding D+C violet # 2 (Color Index number: 60725) during polymerisation. Sutures are also available in the undyed form.
VICRYL* is available in a range of gauge sizes and lengths, non-needled or attached to stainless steel needles of varying types and sizes. The needles may be attached permanently or as CR-needles (control release), enabling the needles to be pulled off instead of being cut off. Combinations with needles are available which are suitable for application in a magnetic field up to 1,5 tesla. The needles are bicolour (silver/black) and the labelling shows MRI. Full details are contained in the catalogue.
VICRYL* complies with the requirements of the United States Pharmacopoeia for Absorbable Surgical Suture and the European Pharmacopoeia for Sterile Synthetic Absorbable Braided Sutures (except for an occasional slight oversize in some gauges).

INDICATIONS
VICRYL* sutures are intended for use in general soft tissue approximation and/or ligation, including use in ophthalmic surgery, peripheral nerve anastomoses and microsurgery on vessels less than 2 mm in diameter. The safety and effectiveness of VICRYL* sutures in cardiovascular tissue have not been established.

APPLICATION
Sutures should be selected and implanted depending on patient condition, surgical experience, surgical technique and wound size.

PERFORMANCE
VICRYL* suture elicits a minimal initial inflammatory reaction in tissues and ingrowth of fibrous connective tissue. Progressive loss of tensile strength and eventual absorption of VICRYL* sutures occurs by means of hydrolysis, where the copolymer degrades to glycolic and lactic acids which are subsequently absorbed and metabolized in the body. Absorption begins as a loss of tensile strength followed by a loss of mass. All of the original tensile strength is lost by five weeks post implantation. Absorption of VICRYL* suture is essentially complete between 56 and 70 days.

Days Implantation	Approximate % original Strength Remaining
14 days	75 %
21 days (6-0 and larger)	50 %
21 days (7-0 and smaller)	40 %
28 days (6-0 and larger)	25 %

CONTRAINDICATIONS
These sutures, being absorbable should not be used where extended approximation of tissues under stress is required.

WARNINGS / PRECAUTIONS / INTERACTIONS
Users should be familiar with surgical procedures and techniques involving absorbable sutures before employing VICRYL* suture for wound closure, as risk of wound dehiscence may vary with the site of application and the suture material used. Surgeons should consider the in vivo performance (under PERFORMANCE section) when selecting a suture.
As with any foreign body, prolonged contact of any suture with salt solutions, such as those found in the urinary or biliary tracts, may result in calculus formation. As an absorbable suture VICRYL* may act transiently as a foreign body.
Acceptable surgical practice should be followed for the management of contaminated or infected wounds.
As this is an absorbable suture material, the use of supplemental nonabsorbable sutures should be considered by the surgeon in those areas of the sites which may undergo expansion, stretching or distension, or which may require additional support.
Skin sutures which must remain in place longer than 7 days may cause localised irritation and should be snipped off or removed as indicated.
Under some circumstances, notably orthopaedic procedures, immobilisation of joints by external support may be employed at the discretion of the surgeon.
Consideration should be taken in the use of absorbable sutures in tissues with poor blood supply as suture extrusion and delayed absorption may occur. Subcutaneous sutures should be placed as deeply as possible to minimize the erythema and induration normally associated with the absorption process.
This suture may be inappropriate in elderly, malnourished or debilitated patients, or in patients suffering from conditions which may delay wound healing.
When handling this or any other suture material, care should be taken to avoid damage. Avoid crushing or crimping damage due to application of surgical instruments such as forceps or needle holders.
Care should be taken to avoid damage when handling surgical needles. Grasp the needle in an area one-third (1/3) to one-half (1/2) of the distance from the attachment end to the point. Grasping in the point area could impair the penetration performance and cause fracture of the needle. Grasping at the butt or attachment end could cause bending or breakage. Reshaping needles may cause them to lose strength and be less resistant to bending and breaking. All needles except bicolour needles labelled with MRI are magnetizable and should therefore not be used in an active magnetic field.
Users should exercise caution when handling surgical needles to avoid inadvertent needle stick injury. Discard used needles in 'Sharps' containers.
Adequate knot security requires the standard surgical technique of flat and square ties with additional throws as indicated by surgical circumstances and the experience of the surgeon. The use of additional throws may be particularly appropriate when monofilament sutures are used.

ADVERSE REACTIONS
Adverse reactions associated with the use of this device include transitory local irritation at the wound site, transitory inflammatory foreign body response, erythema and induration during the absorption process of subcutaneous sutures. Like all foreign bodies VICRYL* may potentiate an existing infection.

STERILITY
VICRYL* sutures are sterilized by ethylene oxide gas. Do not resterilize!
Do not use if package is opened or damaged. Discard unused sutures!

STORAGE
Recommended storage conditions: Below 25° C, away from moisture and direct heat. Do not use after expiry date!

SYMBOLS USED ON LABELLING

= Do not reuse

= Use by – year and month

STERILE EO = Sterile unless package is damaged or opened Method of sterilization: Ethylene Oxide

CE 0086 = CE-mark and Identification number of Notified Body. The product meets the essential requirements of Medical Device Directive 93/42/EEC

LOT = Batch number

= See instructions for use

* = Trademark

STATUS 10/05 RMC 8752715

VICRYL*
(POLYGLACTINA 910)
STERILNÍ SYNTETICKÝ RESORBOVATELNÝ

CHIRURGICKÝ MATERIÁL

Tato publikace je určena pro uživatele chirurgického materiálu VICRYL*. Obsahuje informace o vlastnostech, použití a správném zacházení s tímto materiálem. Každý uživatel by se měl s obsahem publikace seznámit a řídit se jím.

POPIS
VICRYL* je sterilní, vstřebatelný, syntetický chirurgický šicí materiál. Tento kopolymer je složený z 90% glykolidu a z 10% L-laktidu. Sumární vzorec kopolymeru je $(C_2H_2O_2)_x(C_3H_4O)_y$.
Pletený šicí materiál je potažen směsí, která je složená z rovných dílů kopolymeru glykolidu a laktidu (Polyglaktin 370) a stearátu vápníku. Polyglaktin 910 a Polyglaktin 370 se stearátem vápníku nejsou antigenní ani pyrogenní a projevují se doprovázená jen slabou zánětlivou reakcí.
VICRYL* je barven v procesu polymerizace přídatným fialovým barvivem D+C číslo 2 (indexní číslo barvy: 60725). K dispozici je i nebarvené vlákno.
VICRYL* je dodáván v široké škále průměrů a délek, bez jehly nebo s připojenou jehlou z nerezavějící oceli různých typů a velikostí. Jehly jsou připojeny trvale nebo jsou připojeny způsobem (systém control-release), který je umožňuje místo odstřižení odtrhnout. K dispozici jsou i jehly pro použití v magnetickém poli do 1,5 Tesla. Jehly jsou dvoubarevné (černá/stříbrná) a jsou na etiketě označeny zkratkou MRI. Bližší informace najdete v katalogu.
VICRYL* vyhovuje požadavkům Lékopisu Spojených Států Amerických pro vstřebatelný chirurgický šicí materiál a požadavkům Evropského Lékopisu pro sterilní syntetický vstřebatelný pletený šicí materiál (s výjimkou drobné nadměrnosti některých průměrů).

INDIKACE
Vlákno VICRYL* je určeno pro přiblížení každé měkké tkáně a/nebo k ligaturám, včetně použití v oftalmologii, pro anastomosy periferních nervů a v mikrochirurgii pro cévy s průměrem menším než 2 mm. Bezpečnost a efektivita vlákna při použití na kardiovaskulární tkáně nebyla dosud stanovena.

POUŽITÍ
Výběr vlákna záleží na stavu pacienta, zkušenostech chirurga, na použitém chirurgickém postupu a na velikosti rány.

VLASTNOSTI A ÚČINKY
VICRYL* způsobí vyvolává slabou zánětlivou reakci tkání a proliferaci fibrózního pojiva. Postupná ztráta pevnosti v tahu a resorpce vlákna VICRYL* probíhá prostřednictvím hydrolýzy. Kopolymer se degraduje na glykolovou a mléčnou kyselinu, které jsou následně resorbovány a metabolizovány organizmem. Resorpce začíná ztrátou pevnosti v tahu a následně pokračuje rozplynutím materiálu. Veškerá původní pevnost v tahu zcela zmizí po pěti týdnech po implantaci. Vlákno VICRYL* je zcela resorbované mezi 56 až 70 dny.

Doby implantace	Zachovaná pevnost v tahu (v % původní hodnoty)
14 dní	75 %
21 dní	tloušťka větší než 6/0	50 %
21 dní	tloušťka menší než 7/0	40 %
28 dní	tloušťka větší než 6/0	25 %

KONTRAINDIKACE
Toto vlákno, vzhledem ke skutečnosti, že je vstřebatelné, nesmí být použito u případů, vyžadujících dlouhodobé přibližování namáhaných tkání.

UPOZORNĚNÍ / BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ / INTERAKCE
Před použitím vlákna VICRYL* na uzavření rány se operatér musí seznámit s chirurgickými způsoby a technikami práce se vstřebatelnými vlákny. Riziko dehiscence rány se mění s místem aplikace a použitým materiálem. Při výběru vlákna musí brát chirurg v úvahu chování materiálu v podmínkách biologických tkání (viz sekci ÚČINNOST VLÁKNA).
Jako v případě jakéhokoliv cizího tělesa, může dlouhotrvající kontakt vlákna a solných roztoků, nacházejících se například v močovém nebo žlučovém traktu, způsobit tvorbu kamenů. Vlákno VICRYL* se může krátkodobě chovat jako cizí těleso. V tomto případě je nutno se řídit přijatou chirurgickou praxí pro zvládnutí kontaminovaných a infikovaných ran.
Jelikož se jedná o vstřebatelný materiál, je vhodné použití doplňkových nevstřebatelných vláken, a to zejména pro případy, které vyžadují dodatečnou podporu nebo u kterých může dojít ke ztrátě tonusu, smrštění nebo roztažení rány.
Kožní suturу, které musí držet pohromadě víc než 7 dní, mohou vyvolat lokální podráždění. V případě potřeby je nutno je odstřihnout nebo odstranit. Za některých okolností, zejména při ortopedických zákrocích, může lékař uskutečnit znehybnění kloubů pomocí vnější podpory. Použití vstřebatelných vláken ve tkáních se špatným krevním zásobení může mít za následek vznik abscesů nebo extruzi suturу a opožděnou resorpci. Kožní suturу by měly být uloženy co nejhlouběji, aby se minimalizoval erytém a zatvrdnutí, které běžně doprovázejí proces resorpce. Toto vlákno je nevhodné pro starší, podvyživené a suprimované pacienty nebo pro pacienty se stavy, které by mohly způsobit zpožděné hojení rány.
Při manipulaci se šicím materiálem postupujte opatrně, zabráníte tak poškození. Při použití chirurgických nástrojů, jako pinzety a jehelce, zabraňte deformaci a překroucení vlákna.
Při manipulaci s chirurgickými jehlami postupujte opatrně. Jehlu uchopte ve vzdálenosti mezi jednou třetinou (1/3) a polovinou (1/2) vzdálenosti od místa připojení vlákna po hrot jehly. Uchopení jehly v oblasti hrotu může být zhoršit penetrační schopnost jehly a způsobit nalomení jehly. Uchopení v oblasti připojení k vláknu nebo začátku jehly může způsobit ohnutí nebo zlomení jehly. Opětovné ohýbání jehel do původního tvaru může vést ke ztrátě jejich pevnosti a následné větší pravděpodobnosti ohnutí a zlomení. Všechny jehly (kromě dvoubarevných jehel označených zkratkou MRI) jsou zmagnetizovatelné a nesmí se proto používat v aktivním magnetickém poli.
Při manipulaci s chirurgickými jehlami postupujte opatrně, zabráníte tak náhodnému poranění. Použité jehly odhazujte jen do nádob, určených pro ostrý materiál. Pro vázání uzlů používejte standardní chirurgické techniky. Spolehlivosti uvázaného uzlu docílíte použitím plochých a čtvercových uzlů a v případě potřeby i dodatečných uzlů. Dodatečné uzly jsou doporučeny hlavně u monofilamentních šicích materiálů.

NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY
Nežádoucí účinky, které se mohou vyskytnout ve spojení s použitím tohoto materiálu, zahrnují přechodné lokální podráždění v místě rány, přechodnou zánětlivou reakci vyvolanou přítomností cizího tělesa, erytém a zatvrdnutí v průběhu procesu resorpce subkutánních sutur. Jako u všech cizích těles, může VICRYL* zesílit již existující infekci.

STERILITA
VICRYL* sutury se sterilizují ethylenoxidem. Neresterilizujte!
Nepoužívejte v případě, že je ochranný obal otevřený nebo poškozený! Vyhoďte otevřený, nepoužitý materiál.

USKLADNĚNÍ
Doporučené podmínky uskladnění: Chraňte před vlhkem a sálavým teplem, skladujte při teplotě do 25° C. Nepoužívejte po exspirační době!

SYMBOLY POUŽITÉ NA ETIKETĚ

= Jednorázové použití

= Exspirace: rok a měsíc

STERILE EO = Sterilní, je-li obal neporušený. Metoda sterilizace: ethylenoxid

CE 0086 = Značka CE a identifikační číslo notifikované osoby. Výrobek odpovídá základním požadavkům Směrnice 93/42/EEC pro zdravotnické prostředky.

LOT = Číslo šarže

= Postupujte podle návodu k použití.

* = Trademark

STATUS 10/05 RMC 8752715

Gebrauchsanweisung DE

VICRYL*
(POLYGLACTIN 910)
STERILES SYNTHETISCHES RESORBIERBARES

NAHTMATERIAL

BESCHREIBUNG
Bei VICRYL* handelt es sich um ein synthetisches steriles resorbierbares chirurgisches Nahtmaterial, das aus einem Copolymer aus 90 % Glykolid und 10 % L-Lactid besteht. Die Summenformel dieses Copolymers lautet $(C_2H_2O_2)_x(C_3H_4O)_y$.
Das geflochtene VICRYL* Nahtmaterial erhält seine Beschichtung, die zu gleichen Teilen aus einem Copolymer aus Glykolid und Lactid (Polyglactin 370) und Calciumstearat besteht. Polyglactin 910 Copolymer und Polyglactin 370 mit Calciumstearat haben weder antigene noch pyrogene Eigenschaften und verursachen während der Resorption lediglich eine geringe Gewebsreaktion. VICRYL* Nahtmaterial wird durch Zusatz von D+C Violett Nr. 2 (Color-Index-Nummer: 60725) während der Polymerisation gefärbt. Das Nahtmaterial ist auch ungefärbt erhältlich.
VICRYL* Nahtmaterial steht in verschiedenen Stärken und Längen zur Verfügung. Darüber hinaus ist VICRYL* sowohl mit Edelstahlnadeln als auch mit monofilen Nadeln aus Nylon und Größen aus der Nadel erhältlich. Die Nadeln sind entweder fest mit dem Faden verbunden, oder es handelt sich um eine sogenannte CR (Control Release)-Nadel: Hier muss die Nadel nicht abgeschnitten, sondern kann vom Faden abgezogen werden. Weiterhin werden auch Kombinationen von VICRYL* Nadeln mit einem Magnetfeld von bis zu 1,5 Tesla verwendet werden können. Diese Nadeln sind zweifarbig (silber/schwarz) und auf der Verpackung mit der Aufschrift MRI gekennzeichnet. Detailangaben können dem Katalog entnommen werden.
VICRYL* entspricht den Anforderungen der United States Pharmacopoeia für „Absorbable Surgical Suture" sowie der Europäischen Pharmakope „Fila Resorbilia Synthetica Torta Sterilia" (lediglich bei einigen Fadenstärken wird die Durchmesserspanne geringfügig überschritten).

ANWENDUNGSGEBIETE
VICRYL* Nahtmaterial ist zur Adaptation von Weichgewebe und/oder zur Ligatur vorgesehen, einschließlich der Verwendung in der Ophthalmologie, für periphere Nervennähte und Mikrochirurgie an Gefäßen von < 2 mm Durchmesser. Die Sicherheit und Wirksamkeit von VICRYL* Nahtmaterial bei der Anwendung am Herzen und am zentralen Nervensystem wurde bisher noch nicht nachgewiesen.

ANWENDUNG
Das zu verwendende Nahtmaterial wird dem Zustand des Patienten, der Erfahrung des Arztes, der chirurgischen Technik und der Größe der Wunde entsprechend ausgewählt und eingebracht.

WIRKUNG
VICRYL* Nahtmaterial verursacht im Gewebe eine minimale akute entzündliche Reaktion, und es kommt zum Einsprossen von Bindegewebszellen. Die allmähliche Abnahme der Reißkraft und die Resorption des VICRYL* Nahtmaterials geschieht durch die Hydrolyse des Copolymers zu Glykol- und Milchsäure, welche anschließend resorbiert und im Körper metabolisiert werden. Bei der Resorption kommt es zuerst zu einer Abnahme der Reißkraft und erst dann zu einem Verlust an Masse. Die gesamte Reißkraft ist mit Abschluss der fünften Woche nach der Implantation vollständig verschwunden. Nach 56 bis 70 Tagen ist die Resorption von VICRYL* Nahtmaterial abgeschlossen.

Tage nach der Implantation	Verbleibende Reißkraft (% der ursprünglichen Reißkraft)
14 Tage	ca. 75 %
21 Tage (Stärke 6-0 und größer)	ca. 50 %
21 Tage (Stärke 7-0 und kleiner)	ca. 40 %
28 Tage (Stärke 6-0 und größer)	25 %

GEGENANZEIGEN
VICRYL* ist ein resorbierbares Nahtmaterial und ist daher nicht geeignet für die Adaptation von Gewebe, das für einen längeren Zeitraum eine Nahtunterstützung erfordert.

WARNHINWEISE / VORSICHTSMASSNAHMEN / WECHSELWIRKUNGEN
Der Anwender sollte mit der chirurgischen Vorgehensweise und den Operationstechniken bei der Anwendung von resorbierbarem Nahtmaterial vertraut sein, bevor er VICRYL* zum Wundverschluss einsetzt, da das Risiko einer Wunddehiszenz in Abhängigkeit von der Lokalisation der Wunde und dem verwendeten Nahtmaterial variieren kann. Der Chirurg sollte bei der Auswahl des Nahtmaterials dessen in vivo-Eigenschaften berücksichtigen (siehe Abschnitt „WIRKUNG"). Nahtmaterial kann – wie jeder Fremdkörper – bei längerem Kontakt mit salzhaltigen Lösungen (z. B. in den Harn- oder Gallenwegen) zur Bildung von Konkrementen führen. Als resorbierbares Nahtmaterial kann VICRYL* vorübergehend als Fremdkörper wirken. Kontaminierte oder infizierte Wunden sollten entsprechend dem Stand der Technik chirurgisch versorgt werden. Da es sich um ein resorbierbares Nahtmaterial handelt, sollte der Chirurg die zusätzliche Verwendung von oberflächlichen Nahtmaterialien wie Seide oder Nylon in Wunden geschlossen werden müssen, die einer mechanischen Belastung in Längs- oder Querrichtung unterliegen oder die eine zusätzliche Unterstützung erfordern.
Hautnähte, die länger als sieben Tage in situ verbleiben müssen, können zu lokalen Reizungen führen und sollten in Abhängigkeit von der Indikation abgeschnitten oder entfernt werden. In bestimmten Fällen und vor allem bei orthopädischen Eingriffen bleibt es dem Chirurgen überlassen, gegebenenfalls auf eine externe Ruhigstellung der Gelenke zurückzugreifen.
In schlecht durchbluteten Geweben ist bei der Verwendung von resorbierbarem Nahtmaterial besondere Vorsicht angebracht, da es in diesem Fall zu einer verzögerten Resorption und Extrusion des Nahtmaterials kommen kann. Subkutane Nähte sind stets so tief wie möglich z