

Notice: information de l'utilisateur

Caelyx 2 mg/ml solution à diluer pour perfusion

Chlorhydrate de doxorubicine liposomal pégylé

Veillez lire attentivement cette notice avant d'utiliser ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin ou votre pharmacien.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit. Ne le donnez pas à d'autres personnes. Il pourrait leur être nocif, même si les signes de leur maladie sont identiques aux vôtres.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

Que contient cette notice ?

1. Qu'est-ce que Caelyx et dans quel cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser Caelyx
3. Comment utiliser Caelyx
4. Quels sont les effets indésirables éventuels
5. Comment conserver Caelyx
6. Contenu de l'emballage et autres informations

1. Qu'est-ce que Caelyx et dans quel cas est-il utilisé ?

Caelyx est un agent antitumoral.

Caelyx est utilisé pour traiter le cancer du sein chez les patients présentant un risque cardiaque. Caelyx est aussi utilisé pour traiter le cancer de l'ovaire. Il est utilisé pour tuer les cellules cancéreuses, diminuer la taille de la tumeur, retarder la croissance de la tumeur, et augmenter votre survie.

Caelyx est également utilisé en association avec un autre médicament, le bortézomib, pour traiter le myélome multiple, un cancer du sang, chez les patients qui ont reçu au moins un traitement antérieur.

Caelyx est également utilisé pour améliorer votre sarcome de Kaposi, c'est-à-dire pour aplanir, réduire le poids et même le volume du cancer. D'autres symptômes du sarcome de Kaposi, tels que la tuméfaction autour de la tumeur, peuvent également diminuer ou disparaître.

Caelyx contient un médicament capable d'interagir avec les cellules afin de tuer de façon sélective les cellules cancéreuses. Le chlorhydrate de doxorubicine de Caelyx est inclus dans de très petites sphères, appelées liposomes pégylés, qui permettent un passage sélectif du médicament à partir de la circulation sanguine dans les cellules cancéreuses plutôt que dans le tissu normal sain.

2. Quelles sont les informations à connaître avant d'utiliser Caelyx ?

N'utilisez jamais Caelyx

- si vous êtes allergique au chlorhydrate de doxorubicine ou à l'un des autres composants contenus dans ce médicament (mentionnés dans la rubrique 6).

Avertissements et précautions

Vous devez informer votre médecin dans les cas suivants :

- si vous êtes traité pour une maladie du cœur ou du foie ;
- si vous êtes diabétique, car Caelyx contient certains sucres qui peuvent nécessiter un ajustement thérapeutique de votre diabète ;
- si vous avez un sarcome de Kaposi et avez subi une ablation de la rate ;

- si vous remarquez des plaies, une décoloration ou une sensation de gêne dans votre bouche.

Enfants et adolescents

L'utilisation de Caelyx chez l'enfant et l'adolescent n'est pas recommandée car l'effet du médicament sur eux est inconnu.

Autres médicaments et Caelyx

Informez votre médecin ou votre pharmacien

- si vous prenez ou avez pris récemment un autre médicament, y compris un médicament obtenu sans ordonnance ;
- de tout autre traitement anticancéreux en cours ou antérieur, une attention particulière devant être portée aux traitements qui diminuent le nombre de globules blancs car ceci pourrait engendrer une diminution plus grande du nombre de globules blancs. Si vous ne savez pas quels traitements vous avez reçus ou quelles maladies vous avez eues, parlez-en avec votre médecin.

Grossesse et allaitement

Demandez conseil à votre médecin ou à votre pharmacien avant de prendre tout médicament.

Le chlorhydrate de doxorubicine, substance active de Caelyx pouvant provoquer des malformations fœtales, il est important de prévenir votre médecin si vous pensez être enceinte. Evitez d'être enceinte pendant que vous ou votre partenaire prenez Caelyx ainsi que dans les six mois qui suivent l'arrêt du traitement par Caelyx.

Le chlorhydrate de doxorubicine pouvant être nocif pour l'enfant allaité, les femmes doivent interrompre l'allaitement avant de commencer le traitement par Caelyx. Les experts de la santé recommandent que les femmes infectées par le VIH n'allaitent en aucun cas leurs enfants afin d'éviter la transmission du VIH.

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Ne conduisez pas ou n'utilisez aucun outil ou machine si vous vous sentez fatigué ou endormi en raison du traitement par Caelyx.

3. Comment utiliser Caelyx ?

Caelyx est une formulation particulière. Il ne doit pas être remplacé par d'autres formulations de chlorhydrate de doxorubicine.

En quelle quantité Caelyx est-il administré

Si vous êtes traitée pour un cancer du sein ou de l'ovaire, Caelyx sera administré à la dose de 50 mg par mètre carré de surface corporelle (calculée d'après votre taille et votre poids). La dose est réadministrée toutes les 4 semaines tant que la maladie ne progresse pas et que vous supportez bien le traitement.

Si vous êtes traité pour un myélome multiple, et avez déjà reçu au moins un traitement pour cela, Caelyx sera administré à la dose de 30 mg par mètre carré de surface corporelle (calculée d'après votre taille et votre poids), en perfusion intraveineuse de 1 heure au 4^{ème} jour du traitement de 3 semaines par le bortézomib, immédiatement après la perfusion de bortézomib. L'administration sera répétée aussi longtemps que vous présenterez une réponse satisfaisante et une bonne tolérance au traitement.

Si vous êtes traité pour un sarcome de Kaposi, Caelyx sera administré à la dose de 20 mg par mètre carré de surface corporelle (calculée d'après votre taille et votre poids). L'administration sera répétée toutes les 2 à 3 semaines pendant 2 à 3 mois, puis aussi souvent que nécessaire pour assurer une amélioration de votre maladie.

Comment Caelyx est-il administré

Caelyx vous sera administré par votre médecin en goutte-à-goutte (perfusion) dans une veine. En fonction de la dose et de l'indication, cela peut prendre de 30 minutes à plus d'une heure (par exemple 90 minutes).

Si vous avez pris plus de Caelyx que vous n'auriez dû

Un surdosage aigu aggrave les effets indésirables tels que douleurs dans la bouche ou diminution du nombre de cellules sanguines blanches et de plaquettes dans le sang. Le traitement comprendra l'administration d'antibiotiques, des transfusions de plaquettes, l'utilisation de facteurs stimulant la production des cellules sanguines blanches et un traitement symptomatique des lésions de la bouche.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin ou à votre pharmacien.

4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

En cours de perfusion de Caelyx, les réactions suivantes peuvent survenir : bouffées congestives au niveau du visage, essoufflement, mal de tête, frissons, douleur dans le dos, sensation de serrement dans la poitrine et/ou la gorge, mal de gorge, baisse ou augmentation de la pression artérielle, augmentation du rythme cardiaque, gonflement du visage, fièvre, étourdissement, nausées, indigestion, démangeaison, éruption cutanée et transpiration. Dans de très rares cas, des crises d'épilepsie (convulsions) ont été constatées. Une brûlure ou un gonflement de la peau au point d'injection peut également survenir. Si le goutte-à-goutte de Caelyx vous provoque une brûlure ou une douleur locale, avertissez immédiatement votre médecin.

Contactez immédiatement votre médecin si :

- la peau de vos mains ou de vos pieds devient rouge et douloureuse ;
- vous présentez une rougeur douloureuse de la peau et/ou des ampoules sur le corps ou dans la bouche ;
- vous avez des problèmes cardiaques ;
- vous avez des ulcérations de la bouche ;
- vous constatez une augmentation de votre température ou tout autre signe d'infection ;
- vous avez, de façon soudaine, le souffle court ou une douleur aiguë dans la poitrine qui empire quand vous respirez profondément ou quand vous toussiez ;
- vous souffrez d'un œdème, d'une sensation de chaleur ou d'une sensibilité des tissus mous de la jambe, parfois avec une douleur qui s'aggrave quand vous vous tenez debout ou quand vous marchez.

Autres effets indésirables

Entre les perfusions, les effets suivants peuvent survenir :

Effets indésirables très fréquents (peuvent toucher plus d'une personne sur 10)

- rougeur, gonflement et plaies de la paume des mains et de la plante des pieds. Ces effets ont été observés fréquemment et sont parfois sévères. Dans les cas sévères, ces effets peuvent modifier certaines de vos activités quotidiennes et peuvent mettre 4 semaines ou plus à disparaître complètement. Le médecin peut souhaiter retarder le début du traitement et/ou réduire la dose de la prochaine perfusion (voir Stratégies pour prévenir et traiter le syndrome main/pied ci-après) ;
- douleurs et plaies dans la bouche ou la gorge, nausées, vomissements, diarrhée, constipation, perte d'appétit, perte de poids ;
- diminution du nombre de globules blancs, ce qui peut augmenter les risques d'infection. L'anémie (diminution des globules rouges) peut être cause de fatigue, et la diminution des plaquettes peut augmenter le risque de saignement. Dans de rares cas, la diminution du nombre

de globules blancs peut provoquer une infection sévère. Etant donné les modifications potentielles des cellules sanguines, vous aurez des contrôles sanguins réguliers. D'après une étude clinique chez des patients avec SK-SIDA comparant Caelyx à un autre traitement (bléomycine/vincristine), il semble que les risques de contracter certaines infections avec Caelyx soient plus importants. Cependant, au contraire de l'expérience chez les patients SK-SIDA, quand Caelyx est comparé à un traitement conventionnel du cancer ovarien à un stade avancé (topotécan), le risque d'infections était substantiellement plus faible chez les patients traités par Caelyx. Le risque de diminution des cellules sanguines et d'infection a été aussi faible dans les études sur le cancer du sein. Certains de ces effets peuvent être dus à votre maladie et non au Caelyx ;

- sensation générale de fatigue, faiblesse, sensation de fourmillements et picotements ou douleur dans les mains et les pieds ;
- perte de cheveux.

Effets indésirables fréquents (peuvent toucher jusqu'à une personne sur 10)

- douleurs de l'estomac ;
- muguet buccal (infection fongique de la bouche), plaies dans le nez, saignement de nez, bouton de fièvre et inflammation de la langue ;
- les résultats des tests de la fonction hépatique peuvent être soit augmentés soit diminués sous Caelyx ;
- somnolence, vertiges, évanouissement, douleur osseuse, douleur mammaire, tension musculaire anormale, douleur musculaire, crampe ou œdème au niveau des jambes, œdème général, inflammation de la rétine (la membrane oculaire détectant la lumière), augmentation de la production de larme, vision trouble, sensation de fourmillements et picotements ou douleur dans les mains et les pieds ;
- inflammation des follicules pileux, peau squameuse, inflammation ou éruption cutanée, pigmentation anormale de la peau (coloration) et problème au niveau des ongles ;
- problèmes cardiaques, c'est-à-dire battements irréguliers du cœur, dilatation des vaisseaux ;
- fièvre, augmentation de la température ou tout autre signe d'infection qui peut être liée à votre maladie ;
- problèmes respiratoires tels que difficulté à respirer ou à tousser, pouvant être liée à des infections que vous auriez en raison de votre maladie ;
- quantité insuffisante d'eau dans le corps (déshydratation), perte de poids importante et atrophie des muscles, faibles taux de calcium, magnésium, potassium ou sodium dans le sang, taux élevés de potassium dans le sang ;
- inflammation de l'œsophage, inflammation de la muqueuse de l'estomac, difficulté à avaler, sécheresse de la bouche, flatulence, inflammation des gencives (gingivite), altération du goût ;
- inflammation du vagin ;
- douleur lorsque vous urinez ;
- si vous avez déjà eu des réactions allergiques cutanées comme des douleurs, rougeurs ou sécheresse de la peau, pendant un traitement par radiothérapie, cela peut aussi apparaître avec Caelyx ;
- douleur articulaire, sensibilité réduite ou anormale à la stimulation, inflammation de la cornée, rougeur oculaire, rougeur du scrotum peuvent survenir en cas d'association de Caelyx et de bortézomib.

Quand Caelyx est utilisé seul, certains de ces effets ont moins de chance de se produire et certains ne se sont pas produits du tout.

Effets indésirables peu fréquents (peuvent toucher jusqu'à une personne sur 100)

- confusion ;
- inflammation des veines et formation de caillots sanguins dans les veines pouvant bloquer la circulation du sang vers les poumons, entraînant des difficultés respiratoires, une douleur thoracique et des palpitations.

Effets indésirables très rares (peuvent toucher jusqu'à une personne sur 10 000)

- réactions cutanées graves telles qu'une desquamation généralisée, des cloques ou encore une érosion des muqueuses (syndrome de Stevens-Johnson/nécrolyse épidermique toxique) ;

- cancer de la bouche pouvant survenir lorsque Caelyx est pris pendant une longue période (plus d'un an).

Déclaration des effets secondaires

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via [le système national de déclaration décrit en annexe V*](#). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

Les stratégies pour prévenir et traiter le syndrome main/pied incluent :

- de tremper vos mains et/ou vos pieds dans une bassine d'eau froide quand cela est possible (par ex. pendant que vous regardez la télévision, que vous lisez ou que vous écoutez la radio) ;
- de garder vos mains et vos pieds découverts (pas de gants, chaussettes, etc.) ;
- de rester dans des endroits frais ;
- de prendre des bains froids lorsqu'il fait chaud ;
- d'éviter l'exercice vigoureux qui peut entraîner un traumatisme des pieds (par ex. jogging) ;
- d'éviter l'exposition de la peau à une eau trop chaude (par ex. jacuzzis, saunas) ;
- d'éviter les chaussures trop serrées ou celles avec talons hauts.

Pyridoxine (Vitamine B6) :

- la vitamine B6 est disponible sans prescription ;
- prenez 50-150 mg par jour en commençant dès les premiers signes de rougeur ou de picotement.

5. Comment conserver Caelyx ?

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

A conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C). Ne pas congeler.

Après dilution :

La stabilité physico-chimique a été démontrée pendant 24 heures entre 2°C et 8°C.

D'un point de vue microbiologique, le produit doit être utilisé extemporanément. S'il n'est pas utilisé immédiatement, la durée et les conditions de conservation avant utilisation relèvent de la responsabilité de l'utilisateur et ne devraient pas excéder 24 heures entre 2°C et 8°C.

Les flacons partiellement utilisés doivent être éliminés.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur l'étiquette et la boîte.

N'utilisez pas ce médicament si vous remarquez la présence d'un précipité ou de toute autre particule.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

6. Contenu de l'emballage et autres informations

Ce que contient Caelyx

- La substance active est le chlorhydrate de doxorubicine. Un ml de Caelyx contient 2 mg de chlorhydrate de doxorubicine sous une forme liposomale pégylée.
- Les autres composants sont le sel sodique de α -(2-[1,2-distéaroyl-*sn*-glycéro(3)phospho-oxy]éthylcarbamoyl)- ω -méthoxypoly(oxyéthylène)-40 (MPEG-DSPE), la phosphatidylcholine intégralement hydrogénée de soja (HSPC), le cholestérol, le sulfate d'ammonium, le saccharose, l'histidine, l'eau pour préparation injectable, l'acide chlorhydrique et l'hydroxyde de sodium.

Caelyx solution à diluer pour perfusion : flacons contenant 10 ml (20 mg) ou 25 ml (50 mg).

Comment se présente Caelyx et contenu de l'emballage extérieur

La solution pour perfusion est stérile, translucide et rouge. Caelyx est disponible en flacons de verre en boîte unitaire ou boîte de dix flacons.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

Titulaire de l'Autorisation de mise sur le marché

Janssen-Cilag International NV
Turnhoutseweg 30
B-2340 Beerse
Belgique

Fabricant

Janssen Pharmaceutica NV
Turnhoutseweg 30
B-2340 Beerse
Belgique

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché :

België/Belgique/Belgien

Janssen-Cilag NV
Antwerpseweg 15-17
B-2340 Beerse
Tel/Tél: +32 14 64 94 11

Lietuva

UAB "JOHNSON & JOHNSON"
Geležinio Vilko g. 18A
LT-08104 Vilnius
Tel: +370 5 278 68 88

България

„Джонсън & Джонсън България” ЕООД
ж.к. Младост 4
Бизнес Парк София, сграда 4
София 1766
Тел.: +359 2 489 94 00

Luxembourg/Luxemburg

Janssen-Cilag NV
Antwerpseweg 15-17
B-2340 Beerse
Belgique/Belgien
Tél/Tel: +32 14 64 94 11

Česká republika

Janssen-Cilag s.r.o.
Karla Engliše 3201/06
CZ-150 00 Praha 5 - Smíchov
Tel.: +420 227 012 227

Magyarország

Janssen-Cilag Kft.
Nagyenyed u. 8-14
H-Budapest, 1123
Tel.: +36 1 884 2858

Danmark

Janssen-Cilag A/S
Bregnerødvej 133
DK-3460 Birkerød
Tlf: +45 45 94 82 82

Malta

AM MANGION LTD.
Mangion Building, Triq Ġdida fi Triq Valletta
MT-Ħal-Luqa LQA 6000
Tel: +356 2397 6000

Deutschland

Janssen-Cilag GmbH
Johnson & Johnson Platz 1
D-41470 Neuss
Tel: +49 2137 955 955

Nederland

Janssen-Cilag B.V.
Graaf Engelbertlaan 75
NL-4837 DS Breda
Tel: +31 76 711 1111

Eesti

UAB "JOHNSON & JOHNSON" Eesti filiaal
Lõdtsa 2
EE-11415 Tallinn
Tel: +372 617 7410

Ελλάδα

Janssen-Cilag Φαρμακευτική Α.Ε.Β.Ε.
Λεωφόρος Ειρήνης 56
GR-151 21 Πεύκη, Αθήνα
Τηλ: +30 210 80 90 000

España

Janssen-Cilag, S.A.
Paseo de las Doce Estrellas, 5-7
E-28042 Madrid
Tel: +34 91 722 81 00

France

Janssen-Cilag
1, rue Camille Desmoulins, TSA 91003
F-92787 Issy Les Moulineaux, Cedex 9
Tél: 0 800 25 50 75 / +33 1 55 00 40 03

Hrvatska

Johnson & Johnson S.E. d.o.o.
Oreškovićevo 6h
10010 Zagreb
Tel: +385 1 6610 700

Ireland

Janssen-Cilag Ltd.
50-100 Holmers Farm Way
High Wycombe
Buckinghamshire HP12 4EG
United Kingdom
Tel: +44 1 494 567 444

Ísland

Janssen-Cilag AB
c/o Vistor hf.
Hörgatúni 2
IS-210 Garðabær
Sími: +354 535 7000

Italia

Janssen-Cilag SpA
Via M.Buonarroti, 23
I-20093 Cologno Monzese MI
Tel: +39 02 2510 1

Norge

Janssen-Cilag AS
Postboks 144
NO-1325-Lysaker
Tlf: +47 24 12 65 00

Österreich

Janssen-Cilag Pharma GmbH
Vorgartenstraße 206B
A-1020 Wien
Tel: +43 1 610 300

Polska

Janssen-Cilag Polska Sp. z o.o.
ul. Hżdecka 24
PL-02-135 Warszawa
Tel.: +48 22 237 60 00

Portugal

Janssen-Cilag Farmacêutica, Lda.
Estrada Consiglieri Pedroso, 69 A
Queluz de Baixo
PT-2734-503 Barcarena
Tel: +351 21 43 68 835

România

Johnson & Johnson România SRL
Str. Tipografilor nr. 11-15
Clădirea S-Park, Corp B3-B4, Etaj 3
013714 București, ROMÂNIA
Tel: +40 21 207 1800

Slovenija

Johnson & Johnson d.o.o.
Šmartinska cesta 53
SI-1000 Ljubljana
Tel: +386 1 401 18 30

Slovenská republika

Johnson & Johnson, s.r.o.
CBC III, Karadžičova 12
SK-821 08 Bratislava
Tel: +421 232 408 400

Suomi/Finland

Janssen-Cilag Oy
Vaisalantie/Vaisalavägen 2
FI-02130 Espoo/Esbo
Puh/Tel: +358 207 531 300

Κύπρος

Βαρνάβας Χατζηπαναγής Λτδ
Λεωφόρος Γιάννου Κρανιδιώτη 226
Λατσιά
CY-2234 Λευκωσία
Τηλ: +357 22 207 700

Sverige

Janssen-Cilag AB
Box 4042
SE-16904 Solna
Tel: +46 8 626 50 00

Latvija

UAB "JOHNSON & JOHNSON" filiāle Latvijā
Mūkusalas iela 101
Rīga, LV-1004
Tel: +371 678 93561

United Kingdom

Janssen-Cilag Ltd.
50-100 Holmers Farm Way
High Wycombe
Buckinghamshire HP12 4EG - UK
Tel: +44 1 494 567 444

La dernière date à laquelle cette notice a été approuvée est

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne du médicament (EMA) <http://www.emea.europa.eu/>.

Les informations suivantes sont destinées exclusivement aux professionnels de la santé (voir rubrique 3) :

La solution de Caelyx doit être manipulée avec prudence. Il convient de porter des gants. En cas de contact de Caelyx avec la peau ou les muqueuses, laver aussitôt et abondamment à l'eau et au savon. Caelyx doit être manipulé et éliminé selon les mêmes principes que les autres médicaments anticancéreux en accord avec les exigences locales.

Calculer la dose de Caelyx à administrer (en fonction de la dose recommandée et de la surface corporelle du patient). Prélever le volume approprié de Caelyx dans une seringue stérile. Respecter strictement les consignes d'asepsie car Caelyx ne contient aucun agent conservateur ou bactériostatique. La dose requise de Caelyx doit être diluée avant administration dans du glucose à 5 % (50 mg/ml) solution pour perfusion. Pour des doses < 90 mg, diluer Caelyx dans 250 ml, et pour des doses \geq 90 mg, diluer Caelyx dans 500 ml.

Afin de minimiser le risque de réaction à la perfusion, la dose initiale est administrée à une vitesse inférieure à 1 mg/minute. Si aucune réaction à la perfusion n'est observée, les perfusions ultérieures de Caelyx peuvent être administrées sur une période de 60 minutes.

Dans le programme d'études sur le cancer du sein, chez les patients présentant des réactions à la perfusion, la modification suivante du schéma de perfusion a été autorisée : 5 % de la dose totale était perfusée lentement pendant les 15 premières minutes. Si la perfusion était tolérée sans réaction, la vitesse de perfusion était doublée pour les 15 minutes suivantes. Si la perfusion était bien tolérée, celle-ci se poursuivait pendant les 60 minutes suivantes avec une durée totale de perfusion de 90 minutes.

Si le patient présente des symptômes ou signes précoces de réaction à la perfusion, interrompre immédiatement la perfusion, donner des prémédications appropriées (antihistaminique et/ou corticoïde à action immédiate) et recommencer à une vitesse plus faible.

L'utilisation de tout diluant autre que le glucose à 5 % (50 mg/ml) solution pour perfusion, ou la présence de tout agent bactériostatique tel l'alcool benzylique peut provoquer une précipitation de Caelyx.

Il est recommandé de brancher en Y la perfusion de Caelyx sur une perfusion intraveineuse de glucose à 5 % (50 mg/ml). La perfusion peut être faite au travers d'une veine périphérique. Ne pas utiliser de filtre en ligne.