

Der Blister Kompass

A p o t h e k e n M a n a g e m e n t - I n s t i t u t



AVP

Innovationen
die sich rechnen



@Rezept-Blister[®]
Die Lösung zur tablettengenauen Abrechnung!

In Zusammenarbeit mit der Fachzeitschrift

www.d-aa.eu
**Die erfolgreiche
Apotheke**

Fachzeitschrift für die Zukunft der Apotheke

Blistermethoden auf einen Blick

Unterstützung durch Softwarehäuser

Kalkulation in der Heimversorgung

A-Z der Blisterszene



WINAPO® DosiCare. So sicher und so einfach kann Verblistern sein.

Die Alten- und Pflegeheimversorgung mit patientenindividueller Verblisterung wird als Service von der Apotheke heute häufig erwartet. WINAPO® DosiCare ist die sichere, einfache und bewährte Lösung für Sie. Beste pharmazeutische Betreuung inklusive: Sogar die Gelbe Liste ist mit dabei – und damit ebenso Abbildungen von Tabletten wie Information zu Größen und Teilbarkeit. Erfahren Sie mehr unter www.lauer-fischer.de

BESSER FÜR *Sie!*



**WINAPO® Testwoche buchen:
0911 / 97 95 555**

Apotheker
Michael Bentz
Alpin Apotheke am
Klinikum in Kempten

Stellen Sie noch oder verblistern Sie schon?

„Versuchen Sie nicht, den Zug aufzuhalten, sondern stellen Sie die Weichen richtig.“ So und ähnlich argumentieren die Befürworter des Verblisterns. Doch die Kritiker sparen auch nicht mit markigen Aussagen. Von „gefährlicher für den Berufsstand als der Versandhandel“ bis zu „rechnet sich einfach nicht“, reichen die Behauptungen.

Der vorliegende Blister-Kompass will jenseits ideologischer Auseinandersetzungen mehr Transparenz für interessierte Apotheker herstellen. Unstrittig ist, dass alle Maßnahmen zur Steigerung der Compliance bei Patienten, die täglich viele Medikamente einnehmen, auf den Prüfstand gehören. Das gilt für die Offizinberatung ebenso wie in der Heimversorgung, dem Schwerpunkt des vorliegenden Wegweisers.

Mit dem zunehmenden Wunsch von Heimleitern nach Verblisterung (Seite 19) steht der Apotheker vor Fragen, auf die der Kompass erste Antworten gibt: Blisterformen, selbst blistern oder einen externen Dienstleister beauftragen? Wie kalkuliert man das? Welche Partner sollte man ins Boot holen?

Wer sich den neuen Herausforderungen gerade in der Heimversorgung stellt, wird als professioneller Medikationsmanager den Beruf des Pharmazeuten aufwerten. Gelingt es ihm auch ökonomisch erfolgreich zu sein, ist er noch dazu ein guter Kaufmann.



Dipl.-Vw. Klaus Hölzel



Dipl.-Kffr. Katja Löffler (PTA)

Das müssen Sie unbedingt lesen:

- Welche Blistermethoden es gibt - ab Seite 7
- Wie sich die Heimversorgung rechnet - ab Seite 16
- Welche Blisterzentren am Markt sind - ab Seite 22

UNSERE LEISTUNGEN

- Bereitstellung der Wochenblister über Nacht, wenn die Bestellung am Vortag bis 9.00 Uhr erfolgt
- Einfache Bestellung und Abrechnung durch ein validiertes Softwaresystem von Lauer-Fischer
- Keine separate Datenpflege notwendig
- Einfaches und transparentes Preis- und Kostenmodell für die bereitgestellten Medikamente
- Rabattvertragsgenaue Verblisterung ohne Aufpreis
- Produktion auf höchstem technischen Niveau überwacht durch erfahrene Herstellungsleiter
- Eigener Außendienst berät gerne direkt vor Ort
- Team-Schulung in allen Fragen der Heimversorgung und Verblisterung
- Fernkurs „Fachkraft Patientenorientierte Arzneimittelversorgung“
- QM-Systemunterstützung im Bereich Verblisterung

Steinweg Medical GmbH
Europaplatz 14
44575 Castrop-Rauxel
Telefon: +(49) 2305-44594-21
www.steinweg-medical.de

Was Sie wissen sollten

Sehr geehrte Frau Apothekerin, sehr geehrter Herr Apotheker,



Ich freue mich über Ihr Interesse am Thema patientenindividuelle Verblisterung. Je länger man sich mit dem Thema beschäftigt, desto überzeugter ist man von den Vorteilen der im GMP-Qualitätsstandard hergestellten pharmazeutischen Blister, die eine große Verbesserung und einen Fortschritt in der Arzneimittelversorgung darstellen.

Die Verbandsmitglieder des BPAV (siehe www.blisterverband.de) haben sich diesen notwendigen Qualitätsstandard zu Eigen gemacht und wollen die offenen Fragen wie Vergütung, Umsetzung der GMP-Anforderung gemeinsam angehen.

Der Verblisterung politisches Gehör zu verschaffen, um eine Vergütungsregelung für unsere Kunden zu erwirken, ist sowohl finanziell als auch zeitlich sehr aufwendig. Wir setzen uns für Sie ein – unterstützen Sie uns, indem Sie bei der Wahl Ihres Blisterzentrums die Mitgliedsunternehmen bevorzugt berücksichtigen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Durchsicht des Blister-Kompass und hoffentlich bald beim Verblistern selbst.

Hans-Werner Holdermann
Vorsitzender des BPAV e.V.

Sehr geehrte Frau Apothekerin, sehr geehrter Herr Apotheker,



der BVKA begrüßt alle Schritte, die die Patientensicherheit erhöhen. Hierzu gehört auch die patientenorientierte Arzneimittelversorgung durch die maschinelle Verblisterung.

Über das vorausgehende Medikationsmanagement wird die besondere Verantwortung des Apothekers bei der Betreuung von multimorbiden Patienten gestärkt. Neben der deutlichen

Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit bieten sich über Zeitraumverordnungen und tablettengenaues Abrechnen auch Möglichkeiten der Einsparungen für die Kostenträger. Durch die Neuverblisterung ergibt sich zusätzlich eine Reduzierung der Prozesskosten im Bereich der ambulanten und der stationären Pflege beim Stellen der Arzneimittel.

Um dies optimal umsetzen zu können sind hier klare gesetzliche Regelungen im SGB V, im Apothekengesetz und in der Apothekenbetriebsordnung unbedingt notwendig. Auch in der Arzneimittelpreisverordnung müssen Festlegungen getroffen werden, die den Mehraufwand der Apotheke entsprechend honorieren und die Besonderheiten der patientenindividuellen Arzneimittelversorgung berücksichtigen.

Apotheker Detlef Steinweg
Stellv. Vorsitzender des BVKA e.V.

Inhalt

| | |
|--|----|
| Editorial | 3 |
| Inhaltsverzeichnis | 5 |
| Vorwort | 4 |
| Zukunftsoption: Stellen und Verblistern | 6 |
| Abrechnungsmodelle in Vertragswerken | |
| Manuelles Stellen durch das Pflegepersonal | |
| Manuelles Stellen durch pharmazeutisches Personal in wiederverwendbare Dosiersysteme | |
| Manuelles Verblistern in Durchdruck-Blisterkarten | |
| Automatisches Verblistern durch die Apotheke | |
| Vollautomatisches Verblistern durch externe Dienstleister | |
| Checkliste Stellen und Verblistern | |
| Rechtliche Grundlagen des Verblisterns | 13 |
| Herstellung mit oder ohne Herstellungserlaubnis | |
| Qualitätskontrolle | |
| Dokumentation | |
| Haftung | |
| Datenschutz und Einwilligungserklärung | |
| Kennzeichnung der Blister und Packungsbeilage | |
| Vergütung | |
| Kooperation in der Heimversorgung | 16 |
| Entscheidungsfindung für die Apotheke | |
| Verträge mit Heimträgern | |
| Heimleiterargumente für das Verblistern | 19 |
| Softwareanbieter | 20 |
| ADG | |
| Awinta | |
| Lauer-Fischer | |
| Phadiso | |
| Pharmatechnik | |
| Vitaphone | |
| Blisterzentren in Deutschland | 22 |
| A.novum BlisterCentrum | |
| Apoblist | |
| Cogipharm | |
| Deutsche Blistergesellschaft | |
| Kölsche Blister | |
| Mycare | |
| 7x4 Pharma | |
| Steinweg Medical | |
| Weser-Ems Blister | |
| Weitere | |
| Automatenhersteller | 27 |
| Baxter | |
| HD Medi | |
| CLS.NL | |
| Mach 4 | |
| Med-i-tec | |
| Robotik | |
| Tosho | |
| A - Z der Blister-Szene | 29 |
| Literatur | 30 |

Do it preiswert individuell schnell

Sie verblistern neu. Wir helfen Ihnen!

Nutzen Sie den TAD-Service
für Ihre Neu-Verblisterung.

Ihr Vorteil:
Keine Entblisterung nötig.
Das spart Zeit und Kosten!

Rufen Sie uns an!

Wir informieren Sie gerne ausführlich:

Frau Sabine Seuthe:
0172-4297253
sabine.seuthe@tad.de

Herr Hans-Jörg Lüttgen:
0172-8282398
luegtgen@tad.de

TAD Pharma GmbH
Heinz-Lohmann-Str. 5
27472 Cuxhaven
04721 / 606-0
www.tad.de

Gesundheit
ist TADsache!

Zukunftsoption: Stellen und Verblistern

Manuelles Stellen oder maschinelles Verblistern? Stellen durch pharmazeutisches oder Pflegepersonal? Eigen- oder Fremdherstellung: Jede Methode hat individuelle Vor- und Nachteile.

Beim Stellen von Arzneimitteln für Bewohner eines Pflegeheims handelt es sich ganz allgemein betrachtet um die einnahmegerichte Vorsortierung fester, oraler Arzneimittel der Dauermedikation in der Regel für einen Zeitraum von einer Woche. Dazu werden die Tabletten zunächst aus der Originalpackung herausgedrückt und anschließend je nach Einnahmezeitpunkt teils mit anderen Tabletten, die zum selben Zeitpunkt eingenommen werden, zusammen in Schälchen oder Dosetts portioniert. Bisher wurde diese zeitintensive Tätigkeit meist vom Personal der Pflegeeinrichtungen selbst geleistet.

Die Verlagerung wichtiger Arbeitsabläufe in Alten- und Pflegeheimen, die unter einer zunehmenden Deprofessionalisierung ihrer Mitarbeiter leiden, entlasten den Bereich der stationären Pflege und verbessern die Qualität. In der ambulanten Betreuung werden sich Apothekerinnen und Apotheker immer mehr zu professionellen Medikationsmanagern entwickeln. Und diese Kompetenz wird ohne Zweifel nachgefragt werden. Denn etwa ein Drittel der rezeptpflichtigen Arzneimittel werden von den Patienten nicht oder nicht vollständig eingenommen. Damit landen deutschlandweit jedes Jahr ungenutzte aber bezahlte Arzneimittel mit einem Wert von 3 Milliarden € auf dem Müll. Für Apotheken, die an der Heimversorgung teilnehmen wollen, stellt sich zunehmend nicht mehr die Frage, ob sie verblistern wollen, sondern nur noch die, auf welche Art sie diesem Anspruch gerecht werden können. Denn auch die Heime sind unter Qualitätsdruck geraten und fordern die Fähigkeit zu Verblistern als Voraussetzung für den Abschluss von neuen Belieferungsverträgen.

Die Medikamente werden von pharmazeutischen Mitarbeitern entweder manuell bereitgestellt oder mit Hilfe von Automaten neu verblistert. Ungeeignet für das Stellen oder Verblistern sind alle flüssigen Arzneiformen, Salben, Cremes und Gele, Zytostatika, Antibiotika und instabile Arzneiformen. Auch Betäubungsmittel und Kühlstrahlartikel werden erst unmittelbar vor der Anwendung gestellt. Egal ob die Arzneimittel nun manuell oder vollautomatisch, ob sie vom pharmazeutischen Personal der Apotheke oder von einem externen Dienstleister verblistert werden, das vorrangige Ziel ist die Verbesserung der Arzneimittelsicherheit für die Heimbewohner durch die Vermeidung von Fehlern.



Die Zahlen der Demographien lassen keinen Zweifel aufkommen: Bis 2035 wird der Anteil der über 50jährigen in Deutschland bei 58 Prozent liegen. Die Pflegebedürftigen werden von heute 2,3 Millionen bis 2030 auf 3,4 Millionen Menschen allein in Deutsch-

land anwachsen. Viele von Ihnen sind multimorbid. Und damit steigt die Gefahr der mangelnden Therapietreue (Compliance) rapide an. „Ab fünf verschiedenen Medikamenten tendiert die Einnahmetreue in Richtung Zufall“, beklagt Ulrich Weigeldt, der Bundesvorsitzende des Deutschen Hausärzterverbandes. Und das hat nicht nur negative gesundheitliche Folgen für die Betroffenen, sondern auch massive wirtschaftliche Konsequenzen. Bereits heute resultieren 13 Prozent aller Krankheitskosten aus mangelnder Compliance. Gesamtwirtschaftlich gesehen addieren sich die Kosten aufgrund von Arzneimittel-Einnahmefehlern auf stattliche 10 Milliarden € pro Jahr. Diesem gesteigerten Bedürfnis kommen die Pflegeeinrichtungen nicht annähernd nach. Nur 55 Prozent der multimorbiden Patienten sind in stationären Pflegeeinrichtungen untergebracht. 45 Prozent von ihnen werden ambulant medizinisch versorgt. Hiermit erschließen sich für die Apotheken völlig neue Potenziale.

Für welche Art des Stellens oder Verblisterns sich eine Apotheke entscheidet, hängt von verschiedenen Faktoren wie beispielsweise den individuellen Personalkosten, den räumlichen Gegebenheiten, der Zahl der zu versorgenden Personen oder der Preisbildung für einen Wochenblister ab. Die teilweise hohen Investitionskosten, die mit ihr einhergehen, erfordern eine intensive Wirtschaftlichkeitsüberprüfung, zu der als Parameter neben dem Umfang der Heimbeflieferung auch der Anteil dieses Segments an den sonstigen Offizinumsätzen herangezogen werden muss. Generell gilt: Je höher die Zahl der zu versorgenden Betten ist, desto effektiver lässt sich die Verblisterung wirtschaftlich darstellen. Zu beachten ist aber auch, dass die Verblisterung bei einer Versorgung von über 1.000 Betten schnell zu einem existenziellen Bestandteil der Apotheke werden kann.

Abrechnungsmodelle in Vertragswerken

Vor allem benötigen Apotheken Unterstützung von Seiten der Rezeptabrechnung. AvP beispielsweise hat die Zeichen der Zeit sehr früh erkannt und als erster im Markt die Online-Kommunikation etabliert. Der dadurch entstandene Wissensvorsprung ermöglichte es dem privat geführten Unternehmen, als Hauptabrechner das Modellvorhaben der AOK Bayern zu unterstützen und die Anrechnung tablettengenau zu garantieren. Die Tatsache, dass dieser Modellversuch, der durch den Gesundheitsökonom Prof. Günter Neubauer wissenschaftlich evaluiert wird, verlängert wurde und weitere Modellvorhaben anstehen, zeigt, welch hohes Interesse die Kostenträger an dem Verfahren haben. Gut beraten sind in diesem Zusammenhang die Apotheken, die sich frühzeitig engagieren und gemeinsam mit starken Partnern den Startvorteil nutzen.

Neben dem Modellvorhaben nach § 63 SGB in Bayern gibt es zwischenzeitlich den integrierten Versorgungsvertrag „Cardio-integral“ zwischen der AOK und dem Sächsischen Apothekerverband sowie einen weiteren integrierten Versorgungsvertrag mit der AOK Berlin/Brandenburg. Weitere Verträge, z.B. mit der BKK 24 und anderen Kostenträgern sind in Verhandlungen beziehungsweise kurz vor der Unterzeichnung. Das Erfreuliche an dieser Entwicklung ist: Zunehmend partizipieren die Apotheken über eine Honorierung zusätzlich von der Verblisterung. Dies kann sich in der Zukunft bis hin zu einer Pauschalvergütung für chronisch kranke Patienten incl. einer Indika-

tionsstellung weiterentwickeln. Sowohl bei der Umsetzung dieser Verträge als auch bei den künftigen Verhandlungen begleitet die AvP-Unternehmensgruppe die Apotheker und setzt dabei ihre Erfahrung ein.

Manuelles Stellen durch das Pflegepersonal

Die Fachkräfte eines Pflegeheims stellen die Arzneimittel für die Bewohner von Hand in mehrmals verwendbare Tages- oder Wochendosetts. Die darin festgelegten vier Einnahmezeitpunkte morgens, mittags, abends und nachts erschweren allerdings die Umsetzung individueller Einnahmezeitpunkte und individueller Einnahmehinweise wie beispielsweise eine Stunde vor dem Essen. Wiederverwendbare Dosiersysteme haben aber noch weitere entscheidende Nachteile: Zum einen müssen sie vor jeder neuen Bestückung gründlich gereinigt und getrocknet werden und zum anderen sind sie relativ leicht manipulierbar, da sie in der Regel nicht versiegelt werden können. Damit ist die Haftungsfrage beim Auftreten von Fehlern nicht eindeutig geklärt.

Beim Stellen durch das Pflegepersonal sind die verordneten Medikamente zu jeder Zeit im Heim vorrätig, was es den Pflegekräften ermöglicht, auf kurzfristige Medikationsänderungen sofort reagieren zu können. Für die Arzneimittelbereitstellung ist das Pflegepersonal aber zeitlich stark gebunden und steht dann für pflegerische Tätigkeiten nur begrenzt zur Verfügung. Außerdem führen mangelnde pharmazeutische Kenntnisse

Mehr Effizienz auf Knopfdruck

Wir sind Ihr kompetenter Partner für hochwertige Blister- und präzise Technologie. Wir bündeln die technische Erfahrung und das Fachwissen, um Ihnen den Weg zur wettbewerbsfähigen Apotheke zu ebneten. Oder Ihr Blistercenter zu etablieren und weiter zu verbessern. Unsere logistische Kompetenz sowie unser Zubehör vervollständigen die maßgeschneiderten Lösungen für Ihren individuellen Bedarf. Was können wir für Sie tun?



Sellschopp Medical
AUTOMATISIERUNG IM GESUNDHEITSWESEN

Erik Sellschopp Medical GmbH
Rudolf-Diesel-Str.3 · 22946 Trittau · Tel. +49 (0) 4154 80 72-0
info@sellschopp-medical.de · www.sellschopp-medical.de

des Pflegepersonals häufig zu Fehlern beim Stellen, was die Gesundheit der zu betreuenden Heimbewohner erheblich gefährdet. Auch werden Wechselwirkungen verschiedener Arzneimittel zum Teil vom Pflegepersonal nicht oder nicht rechtzeitig erkannt, insbesondere dann, wenn die Zusammenarbeit mit der heimversorgenden Apotheke nicht umfassend funktioniert.

Vorteile:

- Kürzere Reaktionszeit bei Medikationsänderungen
- Keine zusätzlichen Personalkosten für die Apotheke
- Wiederverwendbare Dosetts verursachen keinen Verpackungsmüll

Nachteile:

- Pflegepersonal zeitlich stark gebunden
- Hohe Fehlerquote und hohes Manipulationsrisiko
- Wechselwirkungen bleiben möglicherweise unerkannt
- Nur vier Einnahmezeitpunkte möglich
- Individuelle Einnahmehinweise schwer realisierbar
- Wiederverwendbare Dosiersysteme vor erneuter Anwendung reinigen

Manuelles Stellen durch pharmazeutisches Personal in wiederverwendbare Dosiersysteme

Pharmazeutische Mitarbeiter der heimversorgenden Apotheke stellen die Arzneimittel der Bewohner entweder im Heim oder in der Apotheke. Dabei werden in der Regel die im Heim vorrätigen Tages- oder Wochen-Dosiersysteme verwendet, so dass die damit verbundenen Probleme wie das Manipulationsrisiko, die Begrenzung auf vier Einnahmezeitpunkte und die schwierige Realisierbarkeit individueller Einnahmehinweise auch hier auftreten. Hinzu kommt eine verlängerte Reaktionszeit bei Dosierungsänderungen, denn die Apothekenmitarbeiter sind nur begrenzte Zeit im Heim anwesend bzw. müssen die zusätzlichen Tabletten erst ins Heim liefern. Der wichtigste positive Effekt der Arzneimittelbereitstellung durch qualifiziertes pharmazeutisches Personal liegt in dem geringeren Auftreten von Fehlern.

Nach der Leitlinie „Stellen von Arzneimitteln“ vom 14.11.2006 der Bundesapothekerkammer sind beim manuellen Stellen einige wichtige Grundsätze einzuhalten. Hierzu muss zunächst einmal ein separater Raum für den Arbeitsvorgang bereit stehen. Findet das Stellen in der Apotheke statt, muss dieser Raum auch genügend Platz für die Lagerung der Arzneipackungen der Bewohner bieten. Um Fehler zu vermeiden sind geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen wie die Möglichkeit eines störungsfreien Arbeitens oder das „Vier-Augen-Prinzip“ umzusetzen. Für Letzteres werden kritische Tätigkeiten von verschiedenen Personen durchgeführt. In der praktischen Umsetzung bedeutet dies, dass das Stellen von einer pharmazeutischen Fachkraft und die Endkontrolle von einer anderen durchgeführt werden. Die Leitlinie schreibt auch vor, dass von demselben Mitarbeiter nicht länger als zwei Stunden am Stück gestellt werden sollte, da die Konzentrationsfähigkeit danach erheblich nachlässt. Um die Qualität der gestellten Arzneimittel nicht zu beeinflussen und die Gesundheit der Mitarbeiter nicht zu gefährden, sind folgende Hygiene- und Arbeitsschutzmaßnahmen einzuhalten:

- Kein Essen, Trinken oder Rauchen beim Stellen
- Personen mit Infektionskrankheiten dürfen nicht stellen
- Tragen von Schutzkleidung wie Einmalhandschuhe und Mundschutz
- Arbeitsfläche säubern und desinfizieren
- Hände gründlich waschen und trocknen
- Tablettenteiler nach jeder Anwendung reinigen
- Wiederverwendbare Dosiersysteme vor jeder neuen Bestückung gründlich reinigen und gut trocknen

Daneben gilt es auch betriebswirtschaftliche Aspekte zu berücksichtigen. Das manuelle Stellen ist äußerst zeitintensiv und hat damit relativ hohe Personalkosten zur Folge. Praktische Erfahrungen zeigen, dass die manuelle Herstellung eines Wochenblisters ohne Dokumentation und Rezeptbeschaffung für einen Bewohner etwa 10 bis 13 Minuten dauert. Im Durchschnitt stellt dann ein Mitarbeiter pro Tag die Wochen-dosetts für etwa 40 bis 50 Bewohner. Diese Form der patientenindividuellen Bereitstellung in wiederverwendbare Dosiersysteme eignet sich daher je nach betriebswirtschaftlicher Kalkulation und je nach Höhe der Lohnkosten eher für kleinere Heimbeförderungen. Solche wiederverwendbaren Wochendosiersysteme wie beispielsweise die Anabox® 7 Tage (Vertrieb: Wepa Apothekenbedarf), der Medi-7 Medikamentendosierer (Hasbargen), der Medikamentendispenser 7 Tage mit Blindenschrift (Dr. JUNGHANS Medical) oder der Pilbox 7 Tabletenspender für 7 Tage (Büttner-Frank) werden häufig in der Heimversorgung eingesetzt.



patientenindividuellen Bereitstellung in wiederverwendbare Dosiersysteme eignet sich daher je nach betriebswirtschaftlicher Kalkulation und je nach Höhe der Lohnkosten eher für kleinere Heimbeförderungen. Solche wiederverwendbaren Wochendosiersysteme wie beispielsweise die Anabox® 7 Tage (Vertrieb: Wepa Apothekenbedarf), der Medi-7 Medikamentendosierer (Hasbargen), der Medikamentendispenser 7 Tage mit Blindenschrift (Dr. JUNGHANS Medical) oder der Pilbox 7 Tabletenspender für 7 Tage (Büttner-Frank) werden häufig in der Heimversorgung eingesetzt.

Vorteile:

- Pflegekräfte werden entlastet
- Geringere Fehlerquote
- Wiederverwendbare Dosetts verursachen keinen Verpackungsmüll

Nachteile:

- Hohe Personalkosten für die Apotheke
- Nur für die Versorgung von kleineren Heimen rentabel
- Hohes Manipulationsrisiko
- Beim Stellen im Heim ist das Apothekenpersonal nicht so flexibel einsetzbar
- Beim Stellen in der Apotheke muss dort ein separater Raum vorhanden sein
- Maximal 2 h durchgehend stellen
- Nur vier Einnahmezeitpunkte möglich
- Individuelle Einnahmehinweise schwer realisierbar
- Wiederverwendbare Dosiersysteme vor erneuter Anwendung reinigen

Manuelles Verblistern in Durchdrück-Blisterkarten

Die Arzneimittel werden von pharmazeutischem Personal in Blisterkarten mit vier oder fünf Einnahmezeiten einsortiert, die nur einmal verwendet werden und folglich auch nicht gereinigt werden müssen. Eine solche Pappkarte ermöglicht das Stellen für sieben Tage. Am Ende des Stellvorgangs werden die Blisterkarten z.B. mit Hilfe einer automatischen Heißpresse versiegelt. Damit ist die Haftungsfrage beim Auftreten von Fehlern eindeutig geklärt. Auch eine Manipulation der Blisterkarten ist danach nicht mehr möglich. Das allgemeine Fehlerrisiko bleibt aber dasselbe wie beim Stellen durch pharmazeutisches Personal in wiederverwendbare Dosiersysteme.

Vorteile:

- Pflegekräfte werden entlastet
- Fehlerquote vergleichbar mit dem Stellen durch pharmazeutisches Personal in wiederverwendbare Dosiersysteme
- Kein Manipulationsrisiko
- Blisterkarten müssen nicht gereinigt werden

Nachteile:

- Hohe Personalkosten für die Apotheke
- Kosten für die Blisterkarten
- Nur für kleinere Heime rentabel
- Nur vier oder fünf Einnahmezeitpunkte möglich
- Individuelle Einnahmehinweise schwer realisierbar

- Beim Stellen im Heim ist das Apothekenpersonal nicht so flexibel einsetzbar
- Beim Stellen in der Apotheke muss ein separater Raum vorhanden sein

Automatisches Verblistern durch die Apotheke

Beim automatischen Verblistern in der Apotheke werden dort zunächst einmal die Tabletten aus der Originalpackung ausgeblistert und in spezielle Kassetten oder Schächte eingefüllt. Danach wird der Name des jeweiligen Arzneimittels sowie dessen Chargennummer und Verfalldatum in die Software eingegeben und die Kassette auf das neu eingefüllte Arzneimittel kalibriert. Der Automat erkennt dann, welches Medikament sich in welcher Kassette befindet und wann dieses aufgebraucht ist. Je nach Modell kann ein Automat mit bis zu 500 dieser Kassetten bestückt werden, was eine Versorgung von etwa 1800 Betten ermöglicht. Einige Automaten verblistern die Arzneimittel in 7x4 Boxen. Bei vielen anderen Modellen gelangen die Tabletten aus der Kassette über einen Trichter zu einem Blisterschlauch. Dort werden bis zu vier Tabletten in einen Beutel zusammengefasst, eingesiegelt und perfo-



dessen Chargennummer und Verfalldatum in die Software eingegeben und die Kassette auf das neu eingefüllte Arzneimittel kalibriert. Der Automat erkennt dann, welches Medikament sich in welcher Kassette befindet und wann dieses aufgebraucht ist. Je nach Modell kann ein Automat mit bis zu 500 dieser Kassetten bestückt werden, was eine Versorgung von etwa 1800 Betten ermöglicht. Einige Automaten verblistern die Arzneimittel in 7x4 Boxen. Bei vielen anderen Modellen gelangen die Tabletten aus der Kassette über einen Trichter zu einem Blisterschlauch. Dort werden bis zu vier Tabletten in einen Beutel zusammengefasst, eingesiegelt und perfo-

dieser Kassetten bestückt werden, was eine Versorgung von etwa 1800 Betten ermöglicht. Einige Automaten verblistern die Arzneimittel in 7x4 Boxen. Bei vielen anderen Modellen gelangen die Tabletten aus der Kassette über einen Trichter zu einem Blisterschlauch. Dort werden bis zu vier Tabletten in einen Beutel zusammengefasst, eingesiegelt und perfo-



Besser Blistern mit Blimus®



Leistungsstarke Software für Apotheken und Blisterzentren

Maschinelle Verblisterung • Manuelle Verblisterung • Lohnauftrag

Mit Blimus® verfügen Sie über eine Softwarelösung, die zusammen mit Apothekern für die vielfältigen Anforderungen bei der Verblisterung von Medikamenten entwickelt wurde. Das Besondere: die Software ist so flexibel, dass Sie mit einem Programm maschinell oder manuell verblistern oder auch im Lohnauftrag bestellen können.

Kostenfreier Online-Vortrag
 „Verblistern – Eine pharmazeutische Dienstleistung“ von Apotheker Martin Halm am 08. Juni 2010, 19.00 Uhr live im WebCollege
www.pharmatechnik.de/blistern

Eine Lösung für alle Verblisterungsformen!

www.pharmatechnik.de



Die neue Welt der Apotheke

riert. Die Beutel werden an einem Strang aus dem Automaten ausgeworfen, für jeden Bewohner chronologisch aufgerollt und in einer beschrifteten Patientenbox ausgeliefert. Automaten, die in Schlauchbeuteln verblistern, gibt es von Baxter, HD-MEDI (Dijkstra) und Tosho und neuerdings auch von KLS Niederlande, Mach 4 und Robotik. Bei diesen Modellen wird jedes einzelne Blistertütchen anhand der Medikationsliste mit folgenden Angaben bedruckt:

- Vor- und Nachname des Bewohners
- Name des Heimes, Station und Zimmernummer
- Name und Anschrift der Lieferapotheke
- Namen der enthaltenen Fertigarzneimittel
- Chargennummer des Einzelarzneimittels
- Verfalldatum der Zweitverblisterung
- Name und Wochentag der Einnahme
- Individuelle Einnahmehinweise wie z.B. 1 Std. vor dem Essen
- Konkrete Uhrzeit der Einnahme
- Evtl. Beschreibung der verschiedenen Arzneimittel nach Art, Form und Farbe

Auf Grundlage der Medikationsliste erfolgt die patientenindividuelle Bestückung der Blister. Dazu steuert und verwaltet eine spezielle Software alle Patientendaten teilweise mit Patientenfoto. Auch Krankenhausaufenthalte oder Medikationsstops können berücksichtigt werden. Ferner ermöglicht die Software die Reichweitenkontrolle der verordneten Arzneimittel und damit eine zeitnahe Rezeptanforderung durch die Apotheke. Sämtliche Vorgänge und Daten werden in der Apotheke dokumentiert.

Die Endkontrolle der Blister erfolgt entweder manuell durch qualifiziertes pharmazeutisches Personal oder mit Hilfe einer automatischen, fotografischen Überwachung. Diese kann zusätzlich zu den Automaten installiert werden. Hier wird jedes Blistertütchen bzw. jede Blisterkarte auf die korrekte Bestückung hin kontrolliert und mit einer zuvor anzulegenden Musterdatenbank verglichen. Sollte das Überwachungssystem einen Fehler erkennen, wird das Tütchen bzw. die Karte markiert oder ausgeworfen und muss schließlich noch einmal von Hand kontrolliert werden. Manche Blisterkarten bieten die Möglichkeit, ein Foto des Patienten aufzudrucken und somit auch noch Verwechslungen bei der Verteilung der Karten im Heim auszuschließen. Allerdings ist dies relativ aufwendig, denn die Fotos der Bewohner müssen zuerst einmal aufgenommen werden und sollten zudem auch möglichst immer aktuell sein. Das Ziel all dieser Maßnahmen ist, ein Höchstmaß an Sicherheit und eine Reduktion der Fehlerquote gegen Null zu garantieren.

Mit der Versorgung von 1000 Bewohnern sind – in Abhängigkeit vom Automatisierungsgrad – ungefähr ein bis zwei Mitarbeiter beschäftigt. Personalkosten entstehen hier in erster Linie für das Ausblistern aus der Originalpackung, für die Bestückung des Automaten, für die Dokumentation und die Endkontrolle. Die Apotheke muss für die Aufstellung eines Automaten einen separaten Raum vorweisen. Um die Qualität der geblisterten Arzneimittel nicht zu beeinträchtigen, sollte die Herstellung der Blister raumlufttechnischen Mindestanforderungen zu Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit, Rein-

raumbedingungen und Hygiene genügen. Insbesondere beim Ausblistern aus der Originalpackung können Staubpartikel in die Raumluft gelangen und die Gesundheit des entblisternden Personals gefährden.

Vorteile:

- Beschriftung der Blistertüten mit allen wichtigen Patientendaten
- Exakte Dokumentation, daher gute Rückverfolgbarkeit
- Höchstmaß an Sicherheit
- Überprüfung auf Wechselwirkungen anhand der Medikationsliste möglich
- Jeder mögliche Einnahmezeitpunkt kann berücksichtigt werden
- Individuelle Einnahmehinweise möglich
- Hygienische Produktion

Nachteile:

- Hohe Anschaffungskosten für Automaten und Software
- Wartungskosten (abhängig vom Auslastungsgrad)
- Separater Raum für die Verblisterung
- Kosten für einen Wochenblister zw. ca. 5,00 € und 6,00 €
- Mindestanforderungen an eine hygienische Herstellung der Blister
- Rentabel erst ab ca. 800 zu versorgende Bewohner
- Reaktionszeit bei Medikationsänderungen von etwa 4 – 6 Stunden

Neben den beschriebenen Vollautomaten gibt es für kleinere Heimversorgungen von etwa 50 bis maximal 600 Patienten pro Woche auch Halbautomaten wie z.B. die Med-i-box®, die



7x5 Blisterkarten herstellen. Dabei wird der Einwurf jeder Tablette sensorisch und gravimetrisch überwacht, so dass auch hier die Fehlerquote sehr niedrig ist. Das Stellen selbst erfolgt manuell. Außerdem gibt es auch kleinere, kostengünstigere Vollautomaten, die mit weniger Kassetten arbeiten. Der Nachteil

dieser Modelle liegt in einem höheren Personalbedarf, denn je weniger Kassetten der Automat fasst, desto häufiger müssen diese von Hand gewechselt werden. Darunter leidet auch die Schnelligkeit, weil der Automat jedes Mal angehalten werden muss.

Vollautomatisches Verblistern durch externe Dienstleister

Der Kauf einer vollautomatischen Blistermaschine rentiert sich in der Regel nicht für eine einzelne Apotheke, die nur wenige Bewohner versorgt. Möchte diese aber dennoch eine Verblisterung anbieten, kann sie den Blistervorgang auch an externe Dienstleister vergeben oder sich mit anderen Apotheken zu einem Blisterzentrum zusammenschließen. In letzter Zeit entstehen immer mehr solcher Zentren, für die sich dann je nach Umfang oftmals auch die Anschaffung mehrerer Automaten rentiert. Um ihre Interessen, aber auch die Interessen ihrer Kunden und Lieferanten besser vertreten zu können, haben

mehrere Blisterzentren den Bundesverband Patientenindividueller Arzneimittelverblisterer (BPAV) gegründet. Mitglieder sind derzeit die Firmen Cogipharm, die Deutsche Blistergesellschaft, die Kölsche Blister, Multidos, mycare Homeservice und Schwabenblister.

Die an der Verblisterung teilnehmenden Apotheken schließen einen Vertrag mit dem Blisterzentrum, in dem Haftungsfragen, Datenschutz, Liefervereinbarungen und Kündigungsfragen geregelt sind. Für die Gründung eines Blisterzentrums sind aber sehr hohe gesetzliche Hürden zu überwinden, denn ein Blisterzentrum, das für andere bzw. mehrere Apotheken verblistert, benötigt immer eine Herstellungserlaubnis, die u.a. die Einhaltung der EU-GMP-Richtlinien fordert. Zusätzlich sind vielfältige gesetzliche Vorschriften z.B. in Bezug auf Dokumentation, Haftung und Qualitätssicherung zu erfüllen. Ende Mai fällt im Blisterzentrum Sanipharma in Ottobrunn bei München der Vorhang. „Das Geschäft lief schleppend. Bei der Gründung hatten wir damit gerechnet, dass sich die politischen Rahmenbedingungen schneller positiv entwickeln.“

Der praktische Ablauf einer Lohnverblisterung sieht so aus, dass die Apotheke wie bisher die Heimrezepte erhält, mit Hilfe der EDV prüft, welche Arzneimittel blisterfähig sind und diese bei ihrem Blisterzentrum bestellt. Dazu übermittelt die Apotheke dem Blisterzentrum den Namen des Bewohners, dessen Geburtsdatum, den jeweiligen Medikationsplan, den Namen des Heimes, Station und Zimmernummer. Der Blistervorgang selbst verläuft genau wie bei der automatischen Verblisterung

in der Apotheke. Die übrigen Medikamente, die nicht verblister werden können, werden von der Apotheke direkt über den pharmazeutischen Großhandel geordert. Schließlich werden die fertigen Patientenboxen entweder über den Großhandel oder einen anderen Dienstleister ausgeliefert. Den aktuellen Stand ihrer jeweiligen Bestellung kann die Apotheke, die einen Zugang auf die Rechnerdaten des Blisterzentrums erhält, zu jeder Zeit abfragen.

Vorteile:

- Kein Investitionsrisiko beim externen Lohnverblistern
- Geringeres Investitionsrisiko, wenn sich mehrere Apotheken zusammenschließen
- Höchstmögliche Sicherheit, da Fehlerrisiko gegen Null
- Exakte Beschriftung der Blistertüten bzw. der Blisterboxen
- Exakte Dokumentation, daher Rückverfolgbarkeit
- Jeder mögliche Einnahmezeitpunkt kann berücksichtigt werden
- Individuelle Einnahmehinweise möglich
- Hygienische Produktion
- Kein Haftungsrisiko für die Apotheke

Nachteile:

- Vertragliche Bindung
- Kündigungsfristen müssen beachtet werden
- Relativ lange Reaktionszeit
- Kosten für einen Wochenblister zw. ca. 3,00 € und 3,50 €
- Evtl. Mindestabnahmemenge

„Ich empfehle meinen Patienten die 7x4 Box. Dadurch verbessere ich die Compliance und fördere den Kundenkontakt.“

Therapieerfolg durch Compliance

Durch die Abgabe der neuartigen 7x4 Box erleichtern Sie als Apotheker vor allem Ihren multimorbiden Patienten die Einhaltung der Medikation. Das Versorgungskonzept bietet darüber hinaus folgende Vorteile für Sie:

- **Attraktive Vergütung**
- **Garantierte pharmazeutische Stabilität**
- **Kein Investitionsrisiko**

In den Pilotregionen

- Berlin
- Stadt Dresden
- Landkreis Görlitz
- Saarland

7x4Box
Meine Wochenarznei

Informieren Sie sich kostenlos und unverbindlich unter 0800 / 156 156 3 oder unter www.7x4-pharma.com

Checkliste Stellen und Verblistern

Die folgende Checkliste vermittelt einen Überblick, was beim manuellen Stellen und beim automatischen Verblistern zu beachten ist:

| Tätigkeit | Manuelles Stellen (Wiederverwendbare Dose | Manuelles Stellen (7x4 Einwegblister) | Automatisches Verblistern |
|--|--|--|---|
| Stellen oder Verblistern nur durch geschultes Personal | ja | ja | ja |
| Stellen oder Verblistern in separatem Raum | ja | ja | ja |
| Arbeitsplatz und Hände vor Arbeitsbeginn desinfizieren | ja | ja | ja |
| Kein Stellen oder Verblistern durch Personen mit Infektionskrankheiten | ja | ja | ja |
| Kittel, Einmalhandschuhe und Mundschutz tragen | ja | | |
| Nicht essen, trinken oder rauchen während des Stellens | ja | ja | ja |
| Wiederverwendbare Dosiersysteme reinigen und gut trocknen | ja | nein | nein |
| Spezielle Reinigungsverfahren und Reinraumklasse D | nein | nein | ja |
| Beschriftung der Wochendosiersysteme bzw. der Blisterbeutel: | | | |
| Vorname, Nachname und Geburtsdatum des Bewohners | ja | ja | ja |
| Name des Heimes, Station und Zimmernummer | ja | ja | ja |
| Name und Anschrift der Lieferapotheke | ja | ja | ja |
| Chargennummern der Einzelarzneimittel | nein <i>(nur in Patientendatei)</i> | nein <i>(nur in Patientendatei)</i> | ja |
| Verfalldatum der Zweitverblisterung | nein | nein | ja |
| Einnahmezeitpunkte | vier | vier | Beliebig viele Einnahmezeitpunkte |
| Name, Stärke und Darreichungsform der Arzneimittel, ggf. Aussehen | ja | ja | ja |
| Datum des Stellens | ja | ja | ja |
| Dokumentation in der Patientendatei | ja | ja | ja |
| Packungsbeilage anfügen | ja | ja | ja |
| Tropfen, Säfte, Kühlschrankartikel, Injektionslösungen, BtM erst unmittelbar vor Anwendung stellen | ja | ja | ja |
| Fotooptische Kontrolle jedes Blisters | nein | nein | ja |
| Mehrfach-Kontrolle nach dem Vier-Augen-Prinzip (beim Ausblistern aus der Originalpackung, beim Stellen, beim Wegstellen) | ja | ja | übernimmt zum Teil die digitale Überwachung des Automaten |
| Haftung bei fehlerhafter Bestückung | unklar | Apotheke | Apotheke |
| Aufbewahrung der Arzneimittel für jeden Bewohner getrennt | in der beschrifteten Dose | in der Blisterkarte | Schlauchbeutel aufgerollt in einer Patientenbox |
| Ältere Medikamente eines Bewohners zuerst aufbrauchen (first-in-first-out) | ja | ja | Nein (Tabletten der Dauermedikation i.d.R. nicht nach Patienten getrennt gelagert) |
| Angebrochene Packungen kennzeichnen | ja | ja | nur Bedarfsmedikation (Packung der Dauermedikation meist komplett in Kassette gefüllt) |
| Anbruchdatum auf der Packung vermerken | ja | ja | nur bei manuell zugeführten Tabletten der Bedarfsmedikation |
| Aufbrauchfristen beachten | ja | ja | nur bei manuell zugeführten Anbrüchen |
| Tablettenteiler nach jeder Nutzung reinigen | ja | ja | ja <i>(teils automatische Teilung)</i> |
| Tabletten, die zu Ende gehen, nachbestellen | ja | ja | ja |

Rechtliche Grundlagen des Verblisterns

Wer sich mit dem Gedanken trägt, das Verblistern anzubieten, muss sich mit den relevanten gesetzlichen Vorschriften bezüglich Herstellungserlaubnis, haftungsrechtlicher Fragen, Qualitätssicherung, Dokumentation und Datenschutz auseinandersetzen.

Herstellung mit oder ohne Herstellungserlaubnis

Das maschinelle Verblistern von oralen, festen Arzneiformen wird als Arzneimittelherstellung angesehen. Dennoch benötigt nach einem Urteil des OVG Lüneburg vom 16.5.2006 eine Apotheke, die im Rahmen ihres üblichen Apothekenbetriebs in ihren Räumen eine Verblisterung vornimmt, keine gesonderte Herstellungserlaubnis. Mit „üblichem Apothekenbetrieb“ ist hier die Einzelherstellung von Tages- oder Wochenblistern für den individuellen Apothekenkunden gemeint. Dazu zählt auch die Versorgung für Bewohner eines Pflegeheimes, das auf der Basis eines Heimversorgungsvertrages nach § 12a ApoG beliefert wird. Findet die Verblisterung allerdings im Lohnauftrag – also für andere Apotheken – statt, ist eine Herstellungserlaubnis der zuständigen Behörde nach § 13 AMG zwingend erforderlich.

Ungeachtet dessen, ob die Verblisterung nun mit oder ohne Herstellungserlaubnis erfolgt, sind eigentlich bei jeder Herstellung die EU-GMP-Richtlinien für eine „Gute Herstellungspraktik“ einzuhalten, auch wenn dies bisher in Apotheken, die ohne Herstellungserlaubnis verblistern noch nicht so streng gehandhabt wird. Aktuelle Bestrebungen gehen allerdings dahin, dass diese Apotheken ebenso wie Blisterzentren dieselben Anforderungen an Betriebsräume (spezielle Belüftungssysteme, Staubabsaugung, mikrobiologische Belastung, etc.), an Reinigungsverfahren oder an die Konstruktion des Automaten zur Verhinderung von Kreuzkontaminationen zu erfüllen haben werden. Die Umsetzung der erarbeiteten Leitlinie ist, laut aktueller Meldung, nur noch eine Frage der Zeit. Denn egal, ob die Arzneimittel in der Apotheke für die eigenen Kunden oder in einem Blisterzentrum hergestellt werden, für Patienten und Apothekenmitarbeiter darf es keine Unterschiede bezüglich Qualität und Sicherheit geben. Bei der Herstellung von Arzneimittelblistern ist auf die Stabilität der Tabletten und auf eine



www.apocare.rbp.de

BLISTERENTLEERUNG IM HANDUMDREHEN – PROFESSIONELL, EFFIZIENT, HYGIENISCH
MIT apocare® VON RBP

Die Blisterentleerung ist im Alltag einer modernen Apotheke unverzichtbar. Diese Arbeit ist nicht nur sehr zeitaufwendig und erfordert ein hohes Maß an Konzentration, sondern stellt auch eine physische Belastung dar.

Entlasten Sie sich und Ihre Angestellten!

Seit nahezu 30 Jahren zählen wir zu den Marktführern auf dem Gebiet der maschinellen Blisterentleerung. Unsere Produktserie apocare® ist besonders auf die Bedürfnisse moderner Apotheken zugeschnitten. Neben der GMP-gerechten und zuverlässigen Entleerung garantieren die Geräte der apocare®-Serie einen deutlichen Zeitgewinn und reproduzierbar gute Ergebnisse. Im Handumdrehen bewältigen Sie selbst große Chargen – hygienisch, schmerzfrei und ohne Anstrengung.

Gerne senden wir Ihnen eine apocare® basic unverbindlich zum kostenlosen 2-wöchigen Test zu. Wenn Sie mehr über apocare® erfahren möchten, rufen Sie uns einfach an oder mailen Sie uns. Nutzen Sie unser Know-how!

Tel.: +49 (0) 2472 80264-0
Mail: info@apocare.rbp.de



apocare® – weil es auch einfach geht!





hygienische Produktion zu achten. Es muss sichergestellt sein, dass die verschiedenen Tabletten innerhalb eines Blisterbeutels weder in ihrer Qualität beeinträchtigt werden noch bei gegenseitiger Berührung miteinander reagieren. Jegliche Schmutzansammlungen und andere, die Qualität des Endproduktes beeinflussende Faktoren sind zu vermeiden. Ein besonderes Augenmerk liegt hier auf der Reinigung der Flächen und Geräte, die für die Herstellung benötigt werden. Ebenso müssen entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen wie beispielsweise eine Belüftung nach Reinraumklasse D instal-

liert werden, denn gerade beim Ausblistern aus der Originalpackung werden Feinstaubpartikel freigesetzt, die eine erhebliche gesundheitliche Gefahr für die Mitarbeiter bedeuten.

Qualitätskontrolle

Nach § 14 AMWHV sind Ausgangsstoffe und Endprodukte sowie erforderlichenfalls auch Zwischenprodukte unter Verantwortung der Leitung der Qualitätskontrolle nach vorher erstellten schriftlichen Anweisungen und Verfahrensbeschreibungen (Prüfanweisung) zu prüfen. Um bei einer maschinellen Zweitverblisterung das Risiko einer versehentlichen Falschbestückung des Blisters und damit das Gesundheitsrisiko des Patienten zu minimieren, müssen alle Blistertüten optisch kontrolliert werden. Die Freigabe nach einer abschließenden Qualitätskontrolle obliegt in Apotheken, die ohne Herstellungserlaubnis verblistern dürfen, dem Inhaber der Apothekenbetriebslaubnis. In Blisterzentren, die mit Herstellungserlaubnis verblistern, erfolgt die Freigabe gemäß § 16 AMWHV durch eine sachkundige Person, die mit dem Produkt und mit den für dessen Herstellung und Prüfung eingesetzten Verfahren vertraut ist. Die Kontrolle der Blister ist zu dokumentieren.

Dokumentation

Das A und O beim Stellen und Verblistern ist eine konsequente und lückenlose Dokumentation aller Abläufe. Dann wäre es relativ einfach, beispielsweise bei einem Rückruf den richtigen Patienten ausfindig zu machen. Dazu müsste aber zu jeder Zeit nachvollziehbar sein, welcher Patient welches Arzneimittel mit welcher Chargenbezeichnung erhalten hat. Beim maschinellen Verblistern wird die konkrete Bestückung der Kanister, mit dem Namen des Arzneimittels, der Chargennummer, dem Verfalldatum und der Anzahl an eingefüllten Tabletten auf der Steuerungssoftware des Automaten gespeichert und dokumentiert. All diese Daten müssen auch bei Tabletten, die dem Automaten von Hand zugeführt wurden, registriert werden. Sämtliche Vorgänge beim Verblistern werden auf der Grundlage von so genannten Verfahrensanweisungen dokumentiert und von dem blisternden Mitarbeiter unterschrie-

ben. Dies dient der Qualitätssicherung im Zusammenhang mit einem Qualitätsmanagementsystem.

Haftung

Grundsätzlich haftet ein Apotheker, der Arzneimittel patientenindividuell bereitstellt, bei einer fehlerhaften Bestückung der Blister. Dabei ist die Beweisführung bei wiederverwendbaren Dosiersystemen sehr schwierig, da diese nicht versiegelt werden können und damit eine nachträgliche Manipulation nicht ausgeschlossen werden kann. Bei Arzneimitteln, die in Einweg-Blisterkarten oder in Schlauchbeutel verblisteriert werden, liegt die Haftung beim Apotheker. Da die Verblisterung als Arzneimittelherstellung angesehen wird, haftet der Hersteller, in diesem Fall also die Apotheke, nach § 1 Produkthaftungsgesetz. „Wird durch den Fehler eines Produkts jemand getötet, sein Körper oder seine Gesundheit verletzt ...“, so ist der Hersteller des Produkts verpflichtet, dem Geschädigten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen.“ Außerdem kann die Apotheke, wenn ihr ein Verschulden nachgewiesen werden kann, auch nach § 823 BGB haftbar gemacht werden, denn „Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, ... eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet.“

Dagegen abgrenzen muss man die fehlerhafte Entnahme aus dem Blister oder die fehlerhafte Verabreichung der Arzneimittel durch das Pflegepersonal eines Heimes. Hier ist dann das Heim verantwortlich, denn dieses hat für die ordnungsgemäße Verabreichung der Medikamente an die Bewohner zu sorgen. Um als blisternde Apotheke eine eventuelle Fehlbestückung auszuschließen und um dies im Zweifelsfalle auch beweisen zu können, wird die Bestückung jeder Blisterkarte oder jedes einzelnen Blisterbeutels häufig mittels Fotooptik kontrolliert und dokumentiert. Problematisch ist auch die Frage, wer für die Richtigkeit und die Aktualität der Medikationspläne verantwortlich ist. Bei Medikationsänderungen oder Neuzugängen sollte hier sehr sorgfältig vorgegangen werden. Beispielsweise können Änderungen in der Medikationsdatei der Apotheke gespeichert und vor der Verblisterung zunächst vom Heim gegenzeichnet werden.

Bei einer Lohnverblisterung übernimmt in der Regel das Blisterzentrum die Verantwortung für die ordnungsgemäße Bestückung der Blister. Apotheken, die die Verblisterung an solch ein Blisterzentrum vergeben, sollten unbedingt auf eine entsprechende Haftungsregelung im Vertrag achten. Außerdem empfiehlt es sich, für jede Apotheke, die Arzneimittel stellt oder verblisteriert, ihre Betriebshaftpflichtversicherung über das Blistern in Kenntnis zu setzen und den Versicherungsschutz entsprechend anzupassen.

Datenschutz und Einwilligungserklärung

Beim Verblistern werden bewohnerbezogene Daten in der Apotheke bzw. im Blisterzentrum gespeichert. Um datenschutzrechtlichen Bestimmungen gerecht zu werden, sollte sich die Apotheke unbedingt eine Einwilligungserklärung zum Speichern dieser Daten und eine Einverständniserklärung zur

Versorgung mit verblisternten Arzneimitteln vom Bewohner geben lassen. Dies kann auch vertraglich im Betreuungsvertrag zwischen Heim und Bewohner geregelt sein. Auch leere Blisterbeutel, die mit vielen patientenindividuellen Daten bedruckt sind, müssen sachgerecht entsorgt werden. Vielfach wird die Rücknahme von nicht mehr benötigten Arzneimitteln oder von leeren Blistertüten im Heimversorgungsvertrag geregelt.

Kennzeichnung der Blister und Packungsbeilage

Für die Kennzeichnung der Blister gelten die Vorschriften der § 10 Abs. 8 Satz 1 und Abs. 11 und der § 21 AMG. Danach muss jeder Einzelblister folgende Mindestangaben enthalten:

- Vor- und Nachname des Bewohners
- Name des Heimes, Station und Zimmernummer
- Name und Anschrift der Lieferapotheke
- Name und Anschrift des Blisterunternehmens
- Namen aller Fertigarzneimittel pro Blistertüte oder Blisterkarte
- Chargennummern der Einzelarzneimittel wegen Rückverfolgbarkeit
- Verfalldatum der Zweitverblisterung: Das Originalverfalldatum kann auf die Zweitverblisterung nicht übertragen werden, da durch veränderten Lichteinfluss, andere Luftfeuchtigkeit und möglicherweise durch das neue Verpackungsmaterial die ursprünglich vom Hersteller garantierte Haltbarkeit nicht mehr gewährleistet ist.

Auch verblisternte Arzneimittel müssen nach § 11 Abs. 7 AMG immer zusammen mit einer aktuellen Packungsbeilage ausgeliefert werden. Bei verblisternten Arzneimitteln, die im Rahmen einer Dauermedikation abgegeben werden, muss aber erst dann eine neue Packungsbeilage beigefügt werden, wenn sich diese geändert hat. Wer Arzneimittel ohne die zugehörige Packungsbeilage abgibt, begeht nach § 97 Abs. 2 Nr. 5a AMG eine Ordnungswidrigkeit, die nach § 97 Abs. 3 AMG mit einer Geldbuße bis zu 25.000 € geahndet werden kann.

Vergütung

Stellen und Verblistern bedeuten für eine Apotheke einen erheblichen Mehraufwand in Form von Material-, Personal- und/oder Anschaffungskosten. Für die Herstellung eines Wochenblisters entstehen je nach eingesetzter Methode durchschnittliche Kosten von etwa 3,00 € bis 6,00 € pro Bewohner. Diese Kosten belasten das Betriebsergebnis der Apotheke und sollten schon allein deshalb durch eine entsprechende Vergütung gedeckt werden. Im Vergleich dazu spart das Heim ja erhebliche Personalkosten.

Manche länderspezifische Berufsordnungen wie beispielsweise die Berufsordnung der Landesapothekerkammer Baden-Württemberg erlauben laut § 19 Nr. 6 kein kostenloses Verblistern. Außerdem kann kostenloses Verblistern als unzulässige Zuwendung nach § 7 Heilmittelwerbegesetz angesehen werden und widerspricht damit dem UAWG (Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb).

Blister-Software der nächsten Generation

Was Sie als Apotheker brauchen, wissen wir als Apotheker am besten.



Apotheker und Software-Experten Jörg-Fabian Thomas, Dominik Simon und Maximilian Mikli

In 4 Jahren zum Technologie-Marktführer

Ausgestattet mit umfassender pharmazeutischer Marktkenntnis und exzellentem Know-how für Webanwendungen entwickelten die PHADISO-Gründer die erste internetbasierte Blister- und Medikationsmanagement-Software: Web2Dose®

Patientenindividuelle Verblisterung mit Web2Dose®

Web2Dose® läuft ohne Installationsaufwand und Hardwarekosten auf jedem Computer mit Internetzugang. Apotheke, Arzt oder Heim können jederzeit von jedem Ort in den Medikationsprozess eingreifen. Skalierbar von der Verwaltung weniger Patienten bis hin zu mehreren Tausend in einem Blisterzentrum.

www.phadiso.de



Kooperation in der Heimversorgung

Die Entscheidung für eine Versorgung von Pflegeheimen mit Arzneimittelblistern erfordert umfangreiche betriebswirtschaftliche Überlegungen, die in erheblichem Maße von einer möglichen Vergütung durch die Krankenkassen beeinflusst werden und zudem von der individuellen Zusammenarbeit mit Ärzten und Heimen abhängig sind.

Zumeist geht der Wunsch nach einer patientenindividuellen Arzneimittelbereitstellung von den zu versorgenden Heimen aus, die diese Tätigkeit auf die heimversorgende Apotheke übertragen wollen. Für die Apotheke stellt sich daraufhin die Frage nach der organisatorischen und wirtschaftlichen Durchführbarkeit. In der Regel startet eine Apotheke mit dem manuellen Stellen durch eigene pharmazeutische Mitarbeiter, da dies bei der Versorgung einzelner oder kleinerer Heime mit wenigen Bewohnern im normalen Apothekenbetrieb mitläuft. Größere Investitionen sind meist nicht erforderlich und der zusätzliche Personalbedarf hält sich in Grenzen. Geht man beispielsweise davon aus, dass eine PTA-Arbeitsstunde inkl. sämtlicher Lohnnebenkosten mit etwa 20 € angesetzt wird, entstünden bei einem Achtstunden-Arbeitstag Personalkosten in Höhe von etwa 160 €. In dieser Zeit könnten die Dosette für etwa 40 bis 50 Bewohner manuell gestellt werden.

Entscheidungsfindung für die Apotheke

Je mehr Bewohner aber zu versorgen sind, desto eher bildet die Heimversorgung ein zusätzliches Standbein für die Apotheke. Dann kann sich unter Umständen auch die Investition in einen Automaten rentieren. Dessen Anschaffungskosten bewegen sich je nach Modell zwischen ca. 60.000 € und 150.000 €. Zusätzlich wird meistens noch eine spezielle Software benötigt. Die Berechnungen der Automatenhersteller gehen davon aus, dass sich der Kauf eines Automaten bereits ab etwa 800 zu versorgende Bewohner rechnen wird. Allerdings kommt es darauf an, wie stark die Abläufe beim Verblistern automatisiert werden können, denn je mehr Arbeitsschritte von Hand erledigt werden müssen, desto höher sind dann wieder die Personalkosten. Erfolgt die Endkontrolle der Blisterbeutel mittels digitaler Fotooptik, spart man dafür zwar Personalkosten, muss im Gegenzug aber ein entsprechendes Zusatzgerät anschaffen. Des Weiteren sollte bei der Entscheidungsfindung bedacht werden, dass wahrscheinlich in Zukunft auch Apotheken, die bisher ohne Herstellungserlaubnis für die eigenen Kunden verblistern, einheitliche Standards in Bezug auf GMP-Richtlinien zu erfüllen haben werden. Die damit notwendigen Umbaumaßnahmen und die Investition in Reinräume etc. lassen eine Rentabilitätsrechnung ganz anders aussehen. Eine Investition wird sich dann erst bei viel höheren Bettenzahlen und einer permanenten Vollauslastung des Automaten

rechnen. Damit wird die Anschaffung eines Automaten nur für wenige Apotheken interessant sein und für viele Apotheken eher die Vergabe an einen externen Dienstleister in Betracht kommen. Ein beispielhafter Weg ist auch die neue Kooperation der Pharmapharm mit dem BlisterCentrum Berlin-Brandenburg. Dies ermöglicht einen Blisterservice, der alle rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen erfüllt, ohne dass jede Apotheke sich selbst um die Erfüllung der komplexen Voraussetzungen kümmern muss.

Zur Entscheidungsfindung, ob die Apotheke eine patientenindividuelle Bereitstellung anbieten will, und wenn ja, in welcher Form diese stattfinden soll, sollten folgende Fragen zunächst einmal geklärt werden:

- Welche Alternativen zur Heimversorgung hat die Apotheke generell? Kann sie sich auf bestimmte Patientengruppen z.B. Krebspatienten spezialisieren?
- In welchem Umfang soll die Bereitstellung stattfinden? Wie viele Bewohner sollen mit Arzneimittelblistern versorgt werden?
- Kann die Apotheke durch eine professionelle, automatische Verblisterung neue Kunden gewinnen?
- Was kostet der Automat und evtl. ein Zusatzgerät zur optischen Kontrolle?
- Ist die Apothekensoftware mit dem Automaten bzw. mit der Software des Blisterzentrums kompatibel?
- Muss ein neues Software-Modul angeschafft werden? Was kostet dieses Modul?
- Sind geeignete Räumlichkeiten in der Apotheke vorhanden oder muss ein zusätzlicher Raum angemietet werden?
- Welche Voraussetzungen muss dieser Raum in Bezug auf Größe, Temperatur, Hygiene und Luftfeuchtigkeit erfüllen?
- Welche zusätzlichen Leistungen, wie z.B. Rezeptmanagement, Reichweitenkontrolle, QMS, etc., werden mit dem Stellen bzw. dem Verblistern notwendig?
- Wie passt die jeweilige Verblisterungsart in den laufenden Apothekenbetrieb? Müssen bestimmte Abläufe angepasst oder verändert werden? Welchen Zeitaufwand erfordert dies?
- Gibt es in der Nähe bereits Apotheken, die automatisch verblistern?
- Macht es möglicherweise Sinn, sich mit anderen Apotheken zu einem Blisterzentrum zusammenzuschließen?

- Sind noch weitere Apotheken an der Versorgung desselben Heimes beteiligt?
- Wie sieht die Zusammenarbeit mit den betreuenden Ärzten aus? Stehen diese hinter der Verblisterung und den zusätzlichen Leistungen, wie z. B. der Rezeptanforderung, durch die Apotheke?
- Wie hoch ist der individuelle Personalbedarf (Arbeitsstunden) bei der automatischen Verblisterung im Vergleich zum manuellen Stellen?
- Wie hoch sind die individuellen Personalkosten (inkl. Lohnnebenkosten)?
- Welche Materialkosten entstehen jeweils?
- Was kostet ein Wochenblister bei einem Blisterzentrum?
- Welche Entlohnung ist für einen Wochenblister durchsetzbar?
- Welche zusätzlichen Kenntnisse benötigen die Mitarbeiter? Sind Schulungen notwendig?
- Was kosten diese Schulungen?

Effizienz in der Heimversorgung

Eine Überprüfung der wirtschaftlichen Effizienz in der Heimversorgung sollte jeder Entscheidung vorausgehen. Dazu dient die folgende Übersicht als Hilfestellung:

| | |
|---|---|
| Heimbewohnerzahl | Umsatz je Heimbewohner aus Versorgungsvertrag |
| + Umsatz aus Sonderverkäufen (z. B. Lactulose) | |
| <hr style="border: 0.5px solid black;"/> | |
| = <i>Gesamtumsatz</i> | |
| <hr style="border: 0.5px solid black;"/> | |
| ./. Wareneinsatz | |
| = <i>Rohhertrag</i> | |
| <hr style="border: 0.5px solid black;"/> | |
| ./. Personalkosten | |
| ./. Kfz | |
| ./. Zinsen und Abschreibungen aus Investitionen | |
| <hr style="border: 0.5px solid black;"/> | |
| = <i>Deckungsbeitrag I</i> | |
| ./. fixe Kosten, z. B. 5 % vom Heimversorgungs-Umsatz | |
| <hr style="border: 0.5px solid black;"/> | |
| = <i>Deckungsbeitrag II</i> | |
| ± Verblisterungskosten/Erlöse | |
| <hr style="border: 1px solid black;"/> | |
| = <i>Deckungsbeitrag III</i> | |

Verträge mit Heimträgern

Apotheken, die Heime mit Arzneimitteln versorgen, schließen über diese Dienstleistung einen Versorgungsvertrag nach § 12a ApoG - Apothekengesetz ab. Diesen Vertrag muss die zuständige Behörde genehmigen. Das ist in der Regel die Behörde, die der Apotheke die Betriebserlaubnis erteilt hat. Für die Vertragsgenehmigung muss eine räumliche Nähe zum Heim vorhanden sein. Außerdem ist die Genehmigung zu erteilen, wenn die ordnungsgemäße Arzneimittelversorgung gewährleistet und das Zutrittsrecht zum Heim geregelt ist. Zum vorgeschriebenen Vertragsinhalt gehört auch die Pflicht des Apothekers, die ordnungsgemäße, bewohnerbezogene Aufbewahrung der von der Apotheke gelieferten Produkte durch pharmazeutisches Personal ebenso wie die Dokumentation dieser Versorgung zu überprüfen.

Des Weiteren hat der Apotheker die Pflicht zur Information und Beratung von Heimbewohnern und des für die Verabreichung oder Anwendung der gelieferten Produkte verantwortlichen Pflegepersonals. Auch freiwillige Zusatzleistungen wie beispielsweise eine Überprüfung von Messgeräten, ein Rezeptmanagement durch die Apotheke, das Anmessen von medizinischen Kompressionsstrümpfen, spezielle Schulungen für die Pflegekräfte etc. sollten vertraglich geregelt werden. Kommt es zu nachträglichen Änderungen oder Ergänzungen des Vertrages, muss dies der Behörde unverzüglich mitgeteilt und Änderungen und Ergänzungen schriftlich vorgelegt werden. Dies bedeutet, dass auch eine Verblisterung durch die Apotheke in den Versorgungsvertrag aufgenommen werden muss. Hier wird dann die Haftungsfrage, die Art des Verblisterns, Lieferbedingungen, Lieferzeiten, Preise für einen Wochenblister und viele weitere Fragen geregelt.

Ihr unabhängiger und leistungsstarker Partner in der patientenindividuellen Arzneimittelversorgung

- Sichern Sie sich Ihre Heimversorgung – Wir sind Ihr Dienstleister dafür
- Schnittstellen zu allen Softwarehäusern möglich
- Flexible Lösungen für Ihre Bedürfnisse – Entlastung für Sie



Kölsche Blister GmbH
Siegburger Str. 189 A
50679 Köln
Tel. 0221 · 790 777 77
Fax 0221 · 790 777 78
info@koelsche-blisters.de
www.koelsche-blisters.de

Checkliste

Verblistern

Heimleiterargument

für das Verblistern

Die folgende Checkliste gibt einen Überblick über die im Vertrag schriftlich festzulegenden Einzelheiten bezüglich des Verblisterns:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Methode des Verblisterns (Schlauchbeutel, 7x4 Box) | ✓ | Wer ist für die Entsorgung der leeren Blister verantwortlich? | ✓ |
| Zeitraum, in dem auf eine Verblisterung umgestiegen werden soll | ✓ | Höhe der Entlohnung für die Verblisterung | ✓ |
| | | Wochentage und Uhrzeit der Lieferung | ✓ |
| Wer haftet für die korrekte Bestückung der Blister? (Apotheke, Blisterzentrum) | ✓ | Zeitraum, in dem Medikationsänderungen bearbeitet sein müssen | ✓ |
| Wie erhält die Apotheke Kenntnis bei Medikationsänderungen oder Neuzugängen? (FAX, E-Mail, Telefon, etc.) | ✓ | Verantwortlicher im Heim für die Annahme der Arzneimittelblister | ✓ |
| Umfang der Dokumentation | ✓ | Einverständniserklärung der Bewohner mit der Verblisterung | ✓ |
| Findet ein Check auf Interaktionen und Kontraindikationen statt? | ✓ | Einverständniserklärung der versorgenden Ärzte mit der Verblisterung | ✓ |
| Wer übernimmt die Rezeptbeschaffung? (Heim, Apotheke) | ✓ | Wann ist in der Apotheke ein kompetenter Ansprechpartner für Arzneimittelfragen und für Fragen zur Verblisterung zuständig? | ✓ |
| Wer ist für Medikationsänderungen verantwortlich? (Pflegedienstleitung, Arzt, etc.) | ✓ | Wie erfolgt die Abrechnung der Arzneimittel und der Verblisterung? (Sammelrechnung, Lastschrift, direkte Abrechnung mit dem Bewohner oder dessen Angehörigen) | ✓ |
| Medikationsänderungen nur auf schriftliche Anweisung der verantwortlichen Person hin ausführen | ✓ | | |

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft den Kosten- und Ertragsvergleich bei verschiedenen Blister-Arten auf. In allen Fällen wird Rezeptmanagement durchgeführt. Als Berechnungsgrundlage wurde ein exemplarischer Umsatz von 1.200,00 € angenommen. Roherträge und die Kosten pro Patient unterliegen großen Schwankungsbreiten.

| | ohne Verblisterung | Stellen im Heim | in der Apotheke Verblisterung | | Dienstleister Automat | MODELL BAYERN | | GESAMT | |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|------------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | | händisch | Automat | | nicht blisterfähig | blisterfähig | | |
| Umsatz | 1.200,00 € | 1.200,00 € | 1.200,00 € | 1.200,00 € | 1.200,00 € | 400,00 € | 800,00 € | 1.200,00 € | |
| Wareneinsatz | 72% | 864,00 € | 864,00 € | 864,00 € | 864,00 € | 288,00 € | 576,00 € | 864,00 € | |
| Einnahme Modellprojekt | | | | | Einnahme Modellprojekt | 6,10 € | 6,10 € | 6,10 € | |
| Rohertrag | | 336,00 € | 336,00 € | 336,00 € | 336,00 € | 112,00 € | 317,20 € | 429,20 € | |
| allgemeine Kosten incl. Personal | 8% | 96,00 € | 96,00 € | 96,00 € | 96,00 € | 32,00 € | 64,00 € | 96,00 € | |
| Kosten pro Patient und Woche | | 7,00 € | 5,00 € | 6,00 € | 3,30 € | | 3,30 € | 3,30 € | |
| Verblisterung pro Jahr | | 364,00 € | 260,00 € | 312,00 € | 171,60 € | | 171,60 € | 171,60 € | |
| Medikationspläne | 0,50 € | 26,00 € | 26,00 € | 26,00 € | 26,00 € | | 26,00 € | 26,00 € | |
| Ertrag | | 240,00 € | - 150,00 € | - 46,00 € | - 98,00 € | 42,40 € | 80,00 € | 55,60 € | 135,60 € |

Quelle: Steinweg Medical

Zwei Stellungnahmen dokumentieren die von Heimleitern genannten Gründe für das Verblistern. Natürlich gibt es auch Heimleiter, die das anders beurteilen.

„Die entscheidenden Vorzüge einer maschinellen Verblisterung liegen in der hohen Sicherheit bei der Arzneimittelvergabe und der Kostenersparnis im Personalbereich durch einen deutlich geringeren Zeitaufwand bei der Arzneimittelbereitstellung. Die beteiligten Heime müssen auch keine größere Arzneimittelbevorratung betreiben.“

Außerdem sind verblisterte Medikamente stets hygienisch verpackt und im Heim entfallen aufwendige Hygienemaßnahmen zum Schutz der Mitarbeiter beispielsweise vor Staubabrieb, der zwangsläufig beim Herausdrücken aus den Originalblistern entsteht. In der Praxis treten lediglich dann Schwierigkeiten auf, wenn Patienten sowohl verblisterte Arzneimittel der Dauermedikation als auch Arzneimittel der Bedarfsmedikation erhalten und die Kommunikation zwischen den beteiligten Parteien – Heim, Apotheke und Arztpraxis – nicht hinreichend funktioniert. Deshalb muss der gesamte Prozess von der Verordnung bis zur Verabreichung mit allen notwendigen Zwischenkontrollen klar und eindeutig geregelt sein.

Da die Vorteile der maschinellen Verblisterung für die Bewohner und für die Einrichtungen deutlich überwiegen, sehe ich gute Chancen und ein erhebliches Entwicklungspotential für eine flächendeckende Verblisterung in Deutschland. Hier wäre es durchaus sinnvoll, auch den ambulanten Pflegebereich und den Bereich des stationären Wohnens für Behinderte in der Eingliederungshilfe einzubeziehen.“

Ulrich Christofczik
Geschäftsbereichsleitung

Diakonie Rheinland-Westfalen-Lippe e.V.
Pflege, Alten- und Behindertenarbeit
Friesenring 34
48147 Münster

„Ich bin davon überzeugt, dass sich die patientenindividuelle Arzneimittelbereitstellung in den kommenden Jahren noch weiter durchsetzen wird, denn für unsere tägliche Arbeit bedeutet die Verblisterung eine enorme Zeitersparnis. Da für die Pflegekräfte das aufwendige Stellen der Medikamente entfällt, bleibt ihnen deutlich mehr Zeit für pflegerische Aufgaben. In unserem Heim arbeiten wir bereits seit fünf Jahren mit verblisternten Medikamenten. Diese erhalten wir in versiegelten Wochenblisterkarten, die von unseren Mitarbeiter nur noch stichprobenartig kontrolliert werden.“

Nach den ersten Anlaufschwierigkeiten - die Zusammenarbeit zwischen den Pflegekräften, den Arztpraxen und der Apotheke musste sich erst einspielen - klappen die Abläufe nun reibungslos. Hilfreich war hierbei ein Qualitätszirkel, an dem alle Beteiligten teilgenommen haben. Sehr wichtig bei der Einführung einer Verblisterung ist es, die Mitarbeiter zu überzeugen, dass man ihnen nichts wegnimmt, sondern Freiräume schafft. Man muss die Mitarbeiter also „mitnehmen“. Da die Bereitschaft bei unserer Mitarbeiterschaft aber vorhanden war, gab es außer den Anlaufschwierigkeiten nur wenige Probleme bei der Umsetzung.“

Uwe Koch
Geschäftsführer

Stiftung Altenheim
St. Johannis St. Nikolai
Mittelweg 106
20149 Hamburg

Softwareanbieter

Die meisten Heimversorgungsmodule der gängigen Softwarehäuser im deutschen Markt bieten für die Apotheke eine Vielzahl an Leistungen, wie beispielsweise Rezeptmanagement, Reichweitenkontrolle, Rechnungsstellung oder Dokumentation der Heimbeförderung. Die folgende Übersicht zeigt das Leistungsspektrum der Softwareanbieter.

ADG mbH

Mit der ADG-Software PAVE können Apotheken auf einfachere Art und Weise ihren Kunden den Service der patientenindividuellen Verblisterung anbieten. Die Medikamente werden pro Patient für jeden beliebigen Zeitraum, z. B. für eine Woche, zusammengestellt. Die Software dokumentiert patientenbezogen alle Vorgänge bzw. Veränderungen der Medikation (Dosierung, Abgabe der Medikamente etc.). Alle Dokumente sind jederzeit für den Arzt oder den Patienten ausdrückbar. Die exakte Verwaltung der Medikationen und der Reichweiten liefern genaue Informationen über die Fälligkeiten der Rezepte. Die Rezeptanforderungen können nach Arzt sortiert ausgedruckt oder direkt per Fax versendet werden.

Weitere Funktionalitäten sind:

- Alle ärztlichen Verordnungen einfach pflegen und lückenlos dokumentieren
- Folge-Rezepte lückenlos überwachen und anfordern
- Wirkstoffgleiche Medikamente durch Bilden von Artikelgruppen nach Aut-Idem, Reimport und unterschiedlichen Packungsgrößen verwalten
- Bei der Auseinzelnung der oralen Medikationen unterstützen
- 7- oder 28-Tage-Blister verwalten
- Zwischen einer vielfältigen Anzahl an Einnahmezeitpunkten wählen
- Vorräte, Chargen- und Verfall-Daten komfortabel kontrollieren
- Patienten dem Heim, der Station und dem Zimmer zuordnen
- Dosierungen und Flüssigkeiten einfach verwalten
- Leicht und eindeutig identifizierbare Bilder der gelben Liste in hochwertiger Qualität ausdrucken (optional)
- Schnittstellen zu allen aktuellen Verblisterungsautomaten in Deutschland (optional)
- Notfalldepot pro Patient (Automat)
- Anbindung an diverse externe Verblisterer (z.B. Blister Center Aschaffenburg)

Die Blister Center Suite der ADG ist auf die Zusammenarbeit mit dem Blister Center Aschaffenburg optimiert. Das Paket ist unabhängig von der Warenwirtschaft für die ambulante und die

Heimversorgung einsetzbar. Der Apotheker bleibt kompetenter Ansprechpartner für Arzt, Patient und Heim und spart Zeit und Investitionen im Vergleich zur manuellen Verblisterung. Die ADG ist mit mehr als 4.500 Kunden einer der größten Anbieter für Apotheken-Software, bietet seit 1972 EDV-Lösungen für Apotheken an und ist mit mehr als 280 Mitarbeitern an 20 Standorten vertreten.

Awinta GmbH

Awinta bietet sichere Komplettpakete für die heimversorgende Apotheke zur Koordination der Zusammenarbeit mit Arzt, Heim und/oder Blisterzentrum. Durch die Fusion der VSA Apotheken Systeme GmbH und der Pro Medisoft AG ist ein Produktportfolio entstanden, das für jede Apotheke individuelle Einsatzmöglichkeiten garantiert. So decken bereits die Module Service 50+ in PHARMASOFT und INFOPHARM und die INFOPHARM Heimbeförderungslösung eine Rundumversorgung von Pflegeeinrichtungen mit allen notwendigen Voraussetzungen ab. Mit BlisterMed steht eine Komplettlösung zur Verfügung, welche insbesondere schon mit PROKAS und dem neuen Awinta-System jump vielfach erfolgreich eingesetzt wird. BlisterMed bietet dabei für alle notwendigen Einsatzgebiete ein geeignetes Modul.

Lauer-Fischer GmbH

DosiCare® ist das Zentralmodul, mit dem der Apotheker seine Verblisterung steuert. Unabhängig davon, ob er sie selbst realisiert oder extern vergibt, die volle Kontrolle bleibt immer in seiner Hand. Denn die Versorgung und Verblisterung mit WINAPO® DosiCare hat System – hier steht eine Software zur Verfügung, die die gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich Dokumentation und Information äußerst zeitsparend, komfortabel und sicher umsetzt, indem sie eine optimierte Pharmazeutische Betreuung von Heim- und Pflegepatienten zuverlässig abbildet, verwaltet und überwacht. Sogar die Gelbe Liste ist mit integriert und damit ebenso Abbildungen von Tabletten wie Informationen zu Größen und Teilbarkeit. „Jeder Patient wird mit WINAPO® DosiCare sicher und therapiegerecht bedient und optimal versorgt“, unterstreicht LAUER-FISCHER Geschäftsführer Gordian Schöllhorn. „Gerade in Zeiten immer

komplexer werdender Therapieschemen ist dies eine enorme Vereinfachung und wird daher von Pflegeeinrichtungen in zunehmendem Maße gefordert.“ Die für WINAPO® entwickelte, aber auch systemunabhängig einsetzbare Software DosiCare überwacht die Dauer der Medikation und behält auch die rechtzeitige Ausstellung des Folgerezeptes im Auge. Durch diese gezielte Optimierung der medikamentösen Versorgung eröffnen sich der Apotheke Zeit- und Kostenvorteile und damit Freiräume, die zur partnerschaftlichen Betreuung der Patienten und Institutionen genutzt werden kann. In Kombination mit der WINAPO® LAUER-Taxe und der Kundenverwaltung werden die Medikamente individuell pro Patient für einen bestimmten Zeitraum vordosiert. Dabei spielt es keine Rolle, ob Wochen-, Monatsblister oder andere Dosierungsbehältnisse verwendet werden: Alle Einnahme-Arten und -Intervalle werden durch die Software flexibel unterstützt. Die Blisterdarstellung zeigt auf dem Bildschirm die exakte Verteilung der Medikamente in die einzelnen Kammern mit wahlweiser Anzeige der Vorder- oder Rückseite. So ist die Befüllung jederzeit kontrollierbar und immer nachzuvollziehen. Dies gilt auch für alle anderen gängigen Dosierungsbehältnisse. Apotheken haben die Wahl, die Verblisterung entweder in Kooperation mit einem Blisterzentrum oder in Eigenregie durchzuführen. Für letzteren Fall bietet LAUER-FISCHER mit seinem ApoWare-Sortiment Qualitätszubehör speziell für die Verblisterung. Dazu zählen verschiedene Blistersysteme für die Bereiche Heimversorgung, häusliche Pflege und Pflegedienste, die optimal mit WINAPO® DosiCare harmonisieren.

Phadiso GmbH

Die apothekereigene Blistersoftware Web2Dose von Phadiso eignet sich sowohl für das manuelle als auch für das maschinelle Verblistern. Eine Starter-Versorgung von 1 – 30 Patienten bis hin zu einer Kapazität von über 15.000 Patienten in einem Blisterzentrum ist möglich. Web2Dose ist eine hochsichere Server Lösung – das bedeutet, dass Apotheke, Arzt und Heim von jedem Computer mit Internetanschluss oder in einem lokalen Netzwerk in den Blister- und Medikationsprozess eingreifen können. Die Blistersoftware wird über einen, in jedem Betriebssystem mitgelieferten Internetbrowser bedient. Web2Dose läuft auf jedem Computer, ganz ohne Wartung, Installation und extra Hardwarekosten. Mit dem Modul „maschinelles Verblistern“ können Blisterautomaten von Baxter, HD Medi, MTS, Tosho und weitere angesteuert werden. Damit die Mitarbeiter den Umgang mit der Software erlernen, führt Phadiso umfangreiche Schulungen durch. Die Lösungs-Konzepte für jeden Blistertypen reichen von der fundierten Beratung, um sich einen Überblick über das Thema Verblistern zu verschaffen, bis zur Prozessoptimierung in den Arbeitsabläufen bei der Verblisterung. Außerdem unterstützt Phadiso die Apotheken bei der Erstellung der notwendigen Dokumentation und bei dem Umsetzungscoaching von Qualitätsvorgaben der Pharmazierate für Verblisterung in der Apotheke. Weitere Konzepte beinhalten die Beratung bei der Planung eines Blisterzentrums und der Erstellung des Qualitätsmanagements unter Anforderungen der zuständigen Behörde für das Erlangen der Herstellererlaubnis nach AMG § 13.

Pharmatechnik GmbH & Co KG

Immer mehr Apotheker erkennen, dass sich mit verblisternten Medikamenten ein solides und zukunftsträchtiges Geschäftsfeld erschließen lässt. Gerade Heimträger sind verstärkt auf der Suche nach entsprechend aufgestellten Pharmazeuten. Denn individuell

verblisterte Medikamente bedeuten eine enorme Arbeitsentlastung für das Pflegepersonal und leisten zudem einen wichtigen Beitrag zur Arzneimittelsicherheit. Die Blister-Software Blimus® von PHARMATECHNIK steuert marktübliche Blisterautomaten, kann Lohnaufträge für Blisterzentren erstellen und lässt sich auch zum sicheren manuellen Verblistern einsetzen. Apotheker, die keine eigene Blistermaschine besitzen, können mit Hilfe von Blimus® ihren Patienten verblisterte Medikamente via „Lohnauftrag“ bei einem Blisterzentrum bestellen.

Blimus® bietet vielfältige Vorteile für Apotheken und Blisterzentren: Die Software protokolliert den gesamten Herstellungsprozess und verwaltet Kundendaten und Aufträge durch die Anbindung an die Warenwirtschaft der Apotheke besonders komfortabel. Blimus® erledigt zudem auch die Adress- und Rezeptverwaltung, Artikelkennzeichnung, Dosierungseingabe, Dokumentation, Nachproduktion und Erstellung von Medikationsblättern. „Wir begreifen uns als starken Partner in allen Bereichen der Apotheke. Gerade beim Schritt in das Zukunftsfeld Verblisterung sollen unsere Kunden eine zuverlässige Software an ihrer Seite wissen, die allen rechtlichen und behördlichen Anforderungen entspricht. Darüber hinaus bieten wir den Apothekern einen absolut verlässlichen technischen Service, der in weniger als vier Stunden vor Ort ist“, erklärt der geschäftsführende Gesellschafter von PHARMATECHNIK, Dr. Detlef Graessner. PHARMATECHNIK verfügt über große Erfahrung im Bereich Verblisterung und ist Marktführer für Softwarelösungen für Blisterzentren. Mittlerweile hat das Unternehmen sieben Zentren auf dem Weg zur Herstellererlaubnis begleitet. PHARMATECHNIK ist zudem Partner der Deutschen Blisterunion (DBU), einem Zusammenschluss von insgesamt 20 regional agierenden Blisterzentren und Apotheken, die alle mit Blimus® arbeiten.

Vitaphone GmbH

Im Jahr 2050 wird der Anteil der über 80jährigen an der Gesamtbevölkerung laut statistischem Bundesamt mehr als 10 Millionen Menschen betragen. 10 und mehr Medikamente werden sie täglich zu unterschiedlichen Zeiten nehmen müssen. Vor diesem Hintergrund sind intelligente Lösungen für das Compliance-Management medizinisch ebenso notwendig wie gesundheitsökonomisch erforderlich. Das telemonitoring-gestützte Compliance-Management-System der Vitaphone GmbH leistet dazu einen wichtigen Beitrag. Der Medikamenten-Dispenser Pico in Verbindung mit seiner Mobilfunk-Anbindung an das Telemedizinische Service Center ermöglicht eine sichere Pharmakotherapie: In Schlauchblister werden die Medikamente portioniert und entsprechend der Verordnung des Arztes zeitlich exakt zugeordnet. Für wettbewerbs-orientierte Apotheken entsteht mit der Zweitverblisterung ein Wachstumsmarkt. Der Pico erinnert den Patienten optisch und akustisch an die fällige Medikamenteneinnahme. Gleichzeitig überwacht er auch die Entnahme. Reagiert der Patient auf das Erinnerungssignal wiederholt nicht, wird er telefonisch an die Einnahme erinnert. Ist der Patient nicht erreichbar, informiert das telemedizinische Service Center die Angehörigen, den Pflegedienst bzw. die Apotheke. Damit entlastet das Compliance-Management-System Patienten, Angehörige sowie Pflegepersonal in stationären Einrichtungen oder der ambulanten Pflege sowohl bei der Pharmakotherapie als auch bei der kompletten Dokumentation.

Ausführliche Adressdaten der genannten Unternehmen finden Sie unter A-Z der Blister-Szene.

Blisterzentren in Deutschland

Auf dem Blistermarkt herrscht ein reges Kommen und Gehen. Woche für Woche erscheinen neue Pressemeldungen, die nicht nur die rechtliche Situation bezüglich der Anforderungen an die GMP-Richtlinien, sondern auch die unterschiedlichen Modellversuche über eine mögliche Finanzierung der Dienstleistung durch die Krankenkassen betreffen.

Automatenhersteller entwickeln neue, leistungsfähigere Modelle (siehe Seite 27). Gleichzeitig entstehen immer neue Blisterzentren, bestehende stellen dagegen ihre Produktion ein. Die nachfolgend aufgeführten Blisterzentren nutzen den Blister-Kompass, um ihre Dienstleistungen zu präsentieren, andere sind noch zögerlich. Der Markt ist derzeit so stark in Bewegung, dass die folgende Übersicht über die bestehenden oder in Gründung befindlichen Blisterzentren keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Sie liefert erste Informationen zu Lieferfristen, Bestell- und Fehlerüberwachung.

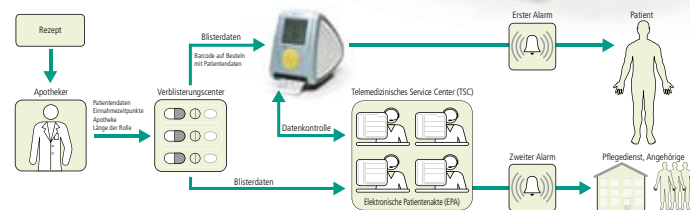
Der Vergleich der unterschiedlichen Dienstleistungen, der Preise für einen Wochenblister, der Haftungsfragen und Lieferkonditionen soll interessierten Apothekern die Entscheidungsfindung erleichtern. Alle aufgeführten Blisterzentren sind stets externe Dienstleister, die für mehrere Apotheken verblistern. Es spielt dabei keine Rolle, ob das Blisterzentrum aus einem Zusammenschluss mehrerer Apotheker oder apothekenunabhängig von Dritten mit einem Apotheker gegründet wurde – eine Herstellungserlaubnis ist jedoch zwingend notwendig.



„Gutes Gefühl –
bestens betreut durch meine Apotheke.“

Telemedizinisches Compliance-Management

- Exakte und verwechslungssichere Pharmakotherapie durch Verblisterung
- Akustische und optische Erinnerungs- und Alarmfunktion
- Anbindung an das Telemedizinische Service Center
- Deutliche Verbesserung der Compliance



Vitaphone GmbH · Markkircher Straße 22 · 68229 Mannheim
Tel. 0180 5 602055-99* · Fax 0180 5 602055-00* · info@vitaphone.de · www.vitaphone.de

*(0,14 Euro/Min. aus dem Festnetz der T-Com)

vitaphone
Telemedizin

| Blister-Zentrum | A.novum Blisterzentrum Berlin/Brandenburg, 14974 Ludwigsfelde | Apoblist, 27356 Rotenburg | Cogipharm, 66564 Ottweiler |
|--|--|--|---|
| Methode | Schlauchbeutel (7 oder 14 Tage Blister) | Schlauchblister | Schlauchbeutel |
| Verwendete Automaten | HD Medi/Dijkstra | HD MEDI 400SL | HD MEDI |
| Lieferzeitraum | sofort | Entfernungsabhängig, Regelzeit 24 Std. | 24 – 36 h |
| Bestell-Überwachung | Anzeige des Status im Bestellmodul | Informationen online auf unserem Server abrufbar | Online-Portal |
| Fehler-Überwachung | Qualitätssicherungssystem, Optisch-digitale Kontrolle, DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert | GMP gerechtes QM-System, Optisches Kontrollsystem, zahlreiche Inprozesskontrollen | Umfassendes QM, Arbeiten gem.GMP, photooptische Endkontrolle |
| Was passiert mit Tabletten, die halbiert werden? | Tabletten, die geteilt werden müssen, dürfen nur als Ganzes verpackt werden, und können durch Pflegepersonal geteilt werden | laut neuester AMG Novelle ist das Teilen von Tabletten untersagt. Individuelle Lösungen in Abhängigkeit vom WaWi – System der einzelnen Apotheke | Wir nehmen Aufträge mit halben Tabletten an. Entweder werden ganze Tabletten mit halber Dosierung geliefert oder die zu teilenden Tabletten werden separat ungeteilt geliefert |
| Haftung für die korrekte Bestückung | BlisterCentrum Berlin/Brandenburg | Haftung durch apoblist | Die Cogipharm GmbH gegenüber der Apotheke |
| Auslieferung | Stationsweise verpackt, Lieferung Berlin u. Umland über den pharmazeutischen Großhandel, bundesweit über Nacht mit Trans-o-flex | Belieferung Deutschlandweit Lieferung über Logistikunternehmen oder pharm. Großhandel | Deutschlandweit durch verschiedene Logistikunternehmen, sortiert z.B. nach Wohnbereichen nach den Vorgaben der Apotheke |
| Bis wann ist es möglich, Bestellungen auszulösen? | Normalaufträge 24–48 h Medikationsänderungen ab 8 h | Entfernungsabhängig | s.o. |
| Durchschnittliche Verblisterungs-Kosten | Die Kosten belaufen sich auf ca. 2,75 € je Wochenblister zuzüglich vereinbarter Rabatte und Skonto | Wochenblisterpreise gestaffelt von 2,90 € bis 3,45 € | Die Bezugskonditionen werden individuell vereinbart |
| Abrechnungsbasis | Einzeltabletten Abrechnung auf Basis AEP minus großhandelsüblicher Rabatt/Skonto, die wichtigsten Generika-Hersteller zum HAP | individuelle Konditionen, abhängig vom Bestellverhalten, Jahresbonus | Die Bezugskonditionen werden individuell vereinbart |
| Serviceleistungen für die Heime | - Kostenlose Infoveranstaltungen im BlisterCentrum (Termine siehe www.blistercentrum.de) - Beratung zu allen Fragen der Verblisterung/Heimversorgung - Erf. Gruppe zur Heimversorgung - 40 Vorlagen für Dokumente für das Qualitätsmanagement, Heimversorgung und Verblisterung betreffend | Schulungen zu allen Fragen der qualitativ hochwertigen und wirtschaftlichen Arzneimittel- versorgung: Dokumentation, Rezeptmanagement, patienten- individuelle pharm. Besonderheiten, Applikationshilfen, Dokumentations- hilfen (auch digital) | Unsere Kunden sind die Apotheken. Sie bestimmen, ob und wie wir sie in den Heimen unterstützen |
| Vertragslaufzeit | Der Vertrag wird auf unbestimmte Zeit abgeschlossen. | keine, zusätzlicher Bonus bei Bindung für 12 Monate | Standardlaufzeit 1 Jahr, „Probablistern“ mit besonderen Vereinbarungen |
| Kündigungsfrist | Er kann von beiden Seiten mit einer Frist von 6 Wochen zum Ende eines Quartals gekündigt werden. | 1 Woche | 3 Monate |
| Ansprechpartner | www.blistercentrum.de Esther Gaus, e.gaus@blistercentrum.de, Telefon 0151-14069966 | Elke Dresia Henning Schünemann www.apoblist.de | Herr Apotheker Manuel Meissner |
| Besonderheiten | | Beteiligung an KG möglich | |

Ausführliche Adressdaten der genannten Unternehmen finden Sie unter A-Z der Blister-Szene.

| Blister-Zentrum | Deutsche Blistergesellschaft, 76532 Baden-Baden | Kölsche Blister, 50679 Köln | myCARE, 06886 Wittenberg |
|---|--|--|---|
| Methode | Schlauchbeutel | Schlauchblister | Schlauchbeutel |
| Verwendete Automaten | HD Medi | HD Medi | Dijkstra JV- 400SL6 |
| Lieferzeitraum | ab 24 h; jeweils mit der ersten Tour des Großhandels am nächsten Tag | nach individuell angepasstem Lieferplan | individuell |
| Bestell-Überwachung | online | Die Apotheke kann den Status der Bestellung online in Echtzeit abrufen, oder nicht | / |
| Fehler-Überwachung | QSS im GMP Standard | Arbeit mit modernster Technik und nach internationalen Standards (GMP); Zertifizierung des Betriebes nach DIN ISO 9001 | / |
| Was passiert mit Tabletten, die halbiert werden? | keine Halbierungen erlaubt | Wir halten uns an die zur Zeit unbefriedigenden gesetzlichen Vorgaben und teilen nicht. | / |
| Haftung für die korrekte Bestückung | Deutsche Blistergesellschaft | Es gilt das deutsche Haftungsrecht | Erstellung der Blisteraufträge nach Medikationsprofil > Haftung der Apotheke Richtige Produktion der Blisteraufträge > Haftung Blisterzentrum |
| Auslieferung | deutschlandweit | Die Kölsche Blister GmbH ist deutschlandweit tätig. Bei der Art der Auslieferung richten wir uns nach den Wünschen der Apotheken. | Belieferung deutschlandweit, Auslieferung über den Großhandel |
| Bis wann ist es möglich, Bestellungen auszulösen? | in Absprache, < 24 h, Lieferung am nächsten Tag | Nach kundenindividuellen Absprachen | individuell |
| Durchschnittliche Verblisterungs-Kosten | zwischen 8,00 und 10,00 € / Patient und Monat | Es gilt die Preisliste, die wir gerne zusammen mit den Apotheken besprechen | individuell |
| Abrechnungsbasis | AEK | Tablettengenaue Abrechnung zu günstigen Konditionen | individuell |
| Serviceleistungen für die Heime | Wir gehen nicht direkt an die Heime | Unterstützung der Apotheken in allen Belangen der Heimversorgung, Informationsveranstaltungen für Apotheken- oder Heimpersonal, Unterstützung beim Aufbau oder Erweitern eines QMS, gemeinsames Erarbeiten von benötigten Dokumenten | Nach Absprache |
| Vertragslaufzeit | unbegrenzt | Nach individuellen Absprachen mit der Apotheke | individuell |
| Kündigungsfrist | 3 Monate | Nach individuellen Absprachen mit der Apotheke | individuell |
| Ansprechpartner | Geschäftsleitung | Sven Czerwonati | Frau Apothekerin Rebecca Gutewort |
| Besonderheiten | / | / | / |

Ausführliche Adressdaten der genannten Unternehmen finden Sie unter A-Z der Blister-Szene.

| Blister-Zentrum | Steinweg Medical, 44575 Castrop-Rauxel | Weser-Ems Blister, 26219 Bösel (in Gründung) | 7x4 Pharma, 66663 Merzig |
|---|---|--|--|
| Methode | Schlauchbeutel im Unit-, Kombi- oder Multidosesystem | Schlauchbeutel | 7x4 Box |
| Verwendete Automaten | Baxter, Robotik | Tosho | Patentierter Eigenentwicklung |
| Lieferzeitraum | 24-36 h | Individuell, nach Bedarf | maximal 5 Kalendertage |
| Bestell-Überwachung | Direkt durch passwortgeschützten Zugang | Je nach Anbindung, elektronisch, auf telefonische Anfrage | Kundenservice 7x4 |
| Fehler-Überwachung | Visuelle Endkontrolle. In Erprobung: Qualitative und quantitative Kontrolle durch optische Erkennung in Verbindung mit NIR-Spektren. | QMS, Maschinelle Kontrolle durch MDM | Vollvalidiertes Produktionsverfahren unter Einsatz von Lichtschranken-technologie, Data-Matrix-Code, Fotodokumentation und zertifiziertes Qualitätsmanagement |
| Was passiert mit Tabletten, die halbiert werden? | Werden nicht verpackt. Auf ausdrückliche Anforderung als ganze Tablette, mit dem Hinweis, dass geteilt werden muss. | Keine Verblisterung durch Blisterzentrum | Bei 7x4 werden keine geteilten Tabletten verblistered. Es stehen für entsprechende Wirkstoffe unterschiedliche Wirkstoffstärken zur Verfügung |
| Haftung für die korrekte Bestückung | Steinweg Medical GmbH | Haftung gegenüber Heim durch Apotheke | Die 7x4 Pharma. Als Lohnhersteller im Auftrag der Apotheke stellen wir diese vertraglich von der Haftung für die korrekte Befüllung des Blisters frei. |
| Auslieferung | Großhandelsbelieferung oder Paketversand | Auf Kundenwunsch, regional durch Großhandel und eigene Logistik, bundesweit durch Paketdienst oder Großhandel | Pharmazeutischer Großhandel, Logistikdienstleister |
| Bis wann ist es möglich, Bestellungen auszulösen? | Bis 2 Stunden vor Produktionsbeginn | Normalaufträge nach Absprache, in der Regel taggleiche Auslieferung | Belieferung der Apotheke findet spätestens 5 Kalendertage nach Bestellung statt. Ein weiterer Tag ist für die Übergabe an den Patienten eingeplant (Also: 5+1 Tage vorher). |
| Durchschnittliche Verblisterungs-Kosten | 3,- € pro Patient und Woche, keine Zusatzkosten | Medikationsänderungen nach Bedarf, zeitnah Noch nicht kalkuliert | Keine. Der Aufwand für die Prüfung der Verordnung, die Bestellung und die Abgabe an den Patienten werden dem Apotheker mit einer Handlingspauschale pro Blister von der jeweiligen Krankenkasse vergütet. Das gilt auch für die Blisterkosten. |
| Abrechnungsbasis | AEK | AEK | Die Abrechnung erfolgt tablettengenaue. Je nach Rahmenvertrag und Krankenkasse zur Zeit nach AEK oder Grosso. |
| Serviceleistungen für die Heime | Schulungen für Apothekenmitarbeiter zur Erhebung und Pflege der Medikationspläne und zur Optimierung der vor- und nachgelagerten Prozesse. Fernkurs „Fachkraft Patientenorientierte Arzneimittelversorgung“ | Erfolgt durch beliefernde Apotheke, Unterstützung seitens Blisterzentrum durch Schulungen der Apotheken | Schulung des Pflegepersonals, Info-Abende für Patienten und Betreuer, Compliance-Berater als Ansprechpartner vor Ort. |
| Vertragslaufzeit | unbefristet | Gesellschafter: im Gesellschaftervertrag geregelt. Bei Fremdverblisterung: auf Anfrage | Auf unbestimmte Zeit |
| Kündigungsfrist | 6 Wochen | Gesellschafter: im Gesellschaftervertrag geregelt Fremdverblisterung: auf Anfrage | Halbes Jahr zum Ende eines Jahres |
| Ansprechpartner | Michael Hübner Detlef Steinweg | Thomas Vogt (Geschäftsführer) | Compliance-Berater vor Ort, Kundenservice 7x4 |
| Besonderheiten | Schlauchbeutel im Unit-, Kombi- oder Multidosesystem | Die Gesellschaft wurde von Apothekern aus dem Raum Bremen, Oldenburg, Delmenhorst, Cloppenburg und Ostfriesland gegründet. Weitere Gesellschafter können aufgenommen werden. Geplanter Produktionsbeginn Herbst 2010. Verblisterung für Nichtgesellschafter auf Anfrage. | Mit i:blister® gibt es ein neu entwickeltes Softwaremodul zur automatisierten Erstellung von sog. „Blister-Rezepten“ direkt aus dem Arztsinformationssystem (AIS). i:blister® hilft dem Arzt bei der Identifikation der für die 7x4 Box geeigneten Patienten und bei der Medikamenten-Auswahl. |

Ausführliche Adressdaten der genannten Unternehmen finden Sie unter A-Z der Blister-Szene.

Weitere Blisterzentren

AvidiaMed GmbH

Nagelsweg 33-35
20097 Hamburg
Tel.: 040 - 21107 380
Fax: 040 - 21107 381
info@avidiamed.de

Blister Center

Aschaffenburg GmbH
Bodelschwinghstraße 10a
63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021 - 3988 - 80
Fax: 06021 - 3988 - 815
www.blister-center.de

Blister Centrum

Luh Rhein-Main GmbH
Hauptstraße 1
65396 Walluf

Blister Care GmbH

Carl-Wilhelm-Niemeyer-Str. 16
31789 Hameln
Tel.: 05151 - 403055 0
Fax: 05151 - 403055 1
service@blistercare.de
www.blistercare.de

Blister-pac GmbH

Handwerkerring 20
D-18437 Stralsund
Telefon/Telefax
Tel.: 03831 - 444 930
Fax: 03831 - 444 985
info@blister-pac.com
www.blister-pac.com

BLISTERpharm®

GmbH & Co. KG
Wilhelm-Strater-Str. 75
41236 Mönchengladbach
Tel.: 0 21 66 - 12 80 210
Fax: 0 21 66 - 12 80 229
info@blisterpharm.de

**DBU - Deutsche
Blisterunion GmbH**

Eckdrift 41
19061 Schwerin
Tel.: 0385 - 30 518 160
www.deutscheblisterunion.de

SchwabenBLISTER GmbH

Hindenburgstr. 10
73760 Ostfildern
Tel.: 0711 - 300 909 87
Fax: 0711 - 348 22 78
service@schwabenblister.de
www.schwabenblister.de

Nicht alle Blisterzentren waren in der 1. Auflage bereit, die Fragen der Redaktion (siehe Seite 23) umfassend zu beantworten. Deshalb sind nur die Adressen genannt. Verlag und Redaktion übernehmen keine Gewähr für die Vollständigkeit der Blisterzentrums-Liste. Neugründungen, Schließungen oder Übernahmen werden in der 2. Auflage berücksichtigt.

Leistungsverzeichnis der Automatenhersteller

Wer sich für die Anschaffung eines Automaten interessiert, erhält einen aktuellen Marktüberblick. Kaufpreise wollten die Hersteller wegen der individuellen Anpassung nicht angeben – alles Verhandlungssache.

In Deutschland werden derzeit in erster Linie Blisterautomaten der Firmen Baxter B.V., HD-MEDI (Dijkstra), Tosho und neuerdings auch von KLS Niederlande, MACH4 und Robotik Technology vertrieben. Die Maschinen dieser Hersteller verblistern die Arzneimittel in Schlauchbeutel, wobei in der Regel sowohl Unit-Dose- als auch Multi-Dose-Verpackungen möglich sind. Während bei einer Unit-Dose-Verpackung jede Tablette einzeln verblistert wird, können bei der Multi-Dose-Verpackung alle Tabletten, die zum selben Zeitpunkt eingenommen werden müssen, in einen Blisterbeutel eingesiegelt werden. Neben diesen Vollautomaten existiert von Meditec auch noch ein sogenannter Halbautomat, der die Tabletten, Dragees und Kapseln in Blisterkarten einsiegelt.

Baxter B.V.

Automaten von Baxter wurden bisher zum überwiegenden Teil in Krankenhausapotheken eingesetzt, um die Klinikpatienten individuell mit Arzneimitteln zu versorgen. Neuerdings verwenden aber auch öffentliche Apotheken diese Automaten zur patientenindividuellen Arzneimittelversorgung (PAV) der Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. Baxter vertreibt zwei verschiedene Automaten-Modelle. Das kleinere Gerät FDS 330 kann mit bis zu 330 Kassetten (Gewicht: 750 kg) und das größere FDS 520 mit bis zu 520 Kassetten (Gewicht: 1.110 kg) bestückt werden. Pro Minute werden bis zu 60 Blister ausgeworfen. Diese können mit bis zu 15 Zeilen Text und Barcode pro Blister bedruckt werden.

HD Medi GmbH

HD Medi ist ein europaweit agierendes Unternehmen, das 2008 aus der Zusammenarbeit des weltweit größten Produzenten von Blistersystemen, JVM, mit dem europäischen Marktführer für Blisterlösungen, Dijkstra, entstanden ist. Von dieser Firma gibt es drei verschiedene Grundtypen an Blisterautomaten: den HD Medi Desk Type mit 30 Kassetten, den HD Medi Box Type mit 100 bis 280 Kassetten und den HD Medi Slide Type mit 330 bis 500 Kassetten gleichzeitig. Das automatische Kassettenerkennungssystem HD Medi ACRS-II ermöglicht einen zeitsparenden Wechsel der Medikamente, denn jede Kassette trägt einen Chip, auf dem die Daten des Inhalts vermerkt sind. Beim Einsetzen spielt es dann keine Rolle, in

welchen Slot die Kassette eingefügt wird. Alle Geräte sind mit den gängigen Krankenhaus- und Apothekeninformationssystemen, Patientenverwaltungs- sowie Lager- und Abrechnungssystemen kompatibel. Seit Januar 2010 haben HD Medi Kunden die Möglichkeit, die Maschinen mit der neuen APMC Software zu nutzen. Neben den Hauptaspekten, Erhöhung der Produktionskapazität der Maschine von bis zu 90 Blister pro Minute und einer erweiterten Daten-Dokumentation ist diese Software auf besonders anwenderfreundliche Bedienung ausgelegt. Die Software kann bis zu 12 Automaten gleichzeitig ansteuern. Integrierte RFID Chips dokumentieren ohne großen Aufwand sämtliche Arbeitsschritte an der Maschine. Derzeit betreut HD Medi, mit 12 Service Technikern, mehr als 15 Herstellungsbetriebe und rund 70 Apothekenkunden in Deutschland. Das digitale Fotokontrollsystem TIS-304 von HD Medi gleicht die hergestellten Blister automatisch mit der ärztlichen Verordnung ab und speichert die Daten zur Rückverfolgbarkeit in Text und Bild ab.

Mit der STS Load Station werden individuelle Verordnungen (selten benötigte Medikamente und geteilte Tabletten) mit einem speziellen Tray auf 60 Positionen schnell und bequem im Herstellungsprozess mit eingebunden und verarbeitet. Eine Winding and Separation Unit (WSU Maschine) wickelt und trennt die Wochenblister vollautomatisch nach jedem Patienten.

KLS Netherlands

Als neuestes Produkt hat KLS Netherlands den Blisterautomaten KLS 3D (Daily Dose Dispenser) – basierend auf der Technologie von Sanyo - auf den Markt gebracht. Die Größe des Automaten kann angepasst (Upgrade) werden von 192, 256, 320 bis auf 384 verschiedene Medikamentenkanister. Pro Minute werden bis zu 60 Blister hergestellt. Außerdem liefert KLS Netherlands den KLS TI (Tablet Inspector), der den Inhalt der Blisterbeutel nicht nur auf Form und Größe, sondern auch auf Farbe kontrolliert (Falsch Negativ <1,5%). Somit ist der Aufwand für die manuelle Nachkontrolle sehr gering. Diese Kontrollmechanismen garantieren ein Höchstmaß an Sicherheit bei jeder Bestellung. Der Automatic Package Spooler verhindert den unübersichtlichen Auswurf der Schlauchbeutel aus dem Automaten. Anschließend werden die Blisterbeutel, in einer Dispensier-Schachtel verpackt, ausgeliefert.

Gesamtsieger!

ADG auf Platz 1*

*Ergebnisse der Umfrage „markt intern“ Erfahrungsspiegel „Apotheken-Software 2009“

Darauf sind wir stolz:

in 8 von 11 Kategorien der Umfrage von „markt intern“ belegt die ADG jeweils Platz 1 und ist somit **Gesamtsieger!**

Brillant gelöst, zum Beispiel:

Platz 1 für das Preis-Leistungsverhältnis
Platz 1 für den Funktionsumfang der Software
Platz 1 für die Hotline
Platz 1 für die Schnittstellen zu Steuerberater / Rechenzentren

Alle Ergebnisse auf www.adg.de

ADG

Pharmacy Software

A company of PHOENIX group

www.adg.de

Wir machen das.

MACH4 Automatisierungstechnik GmbH

Der SUWG UNIDOSE Dosier- und Verpackungsautomat von MACH4 wird sowohl in öffentlichen Apotheken als auch in Krankenhausapotheken zur Versorgung der Patienten bzw. der Heimbewohner mit individuellen Arzneimittelblister eingesetzt. Der Automat ist mit 240, 320 und 400 Medikamentenbehältern erhältlich. Pro Minuten können 60 Blister-Tütchen hergestellt werden. Diese bestehen aus durchsichtigem, für Arzneimittel zugelassenem Material, damit die Spezifikationen und die Mengen der Medikamente gleich auf den ersten Blick zu erkennen sind. Darüber hinaus bedruckt die UNIDOSE auf Wunsch jedes Tütchen mit individuellen, relevanten Informationen, wie z. B. Patientenname, Station oder Einnahmehinweise. Parallel zeigt der Touchscreen der UNIDOSE all diese Informationen gut sichtbar an. Das System übernimmt die Arzneimittelbereitstellung von der Dosierung über die Verpackung bis hin zur Beschriftung und Datenarchivierung.

Med-i-tec GmbH

Beim Halbautomaten med-i-box von med-i-tec werden die Tabletten von Hand in die 7 x 5 Blisterkarten eingelegt. Die Vorgabe der Einnahmezeitpunkte, die Überwachung der Herstellung und die Dokumentation mit patientenindividuellem Medikationsplan und QMS-Beleg erfolgen automatisch. Das Gerät verfügt über eine gravimetrische Kontrolleinrichtung und eine optische Medikamentenerkennung. Zudem garantiert die mikroprozessorgesteuerte Ablaufüberwachung eine höhere Sicherheit als das manuelle Stellen nach dem Vier-Augen-Prinzip.

Die Blisterfähigen Tabletten, Kapseln und Dragees werden auf die 35 Portionsbehälter verteilt. Nach der luft- und waserdichten Versiegelung erhält jeder Patient seine eigene, individuell befüllte Blisterkarte für eine Woche. Eine Filteranlage mit Partikelabsaugung sorgt für eine möglichst hohe Arbeitssicherheit. Laut Herstellerangaben eignet sich die med-i-box für eine Versorgung von rund 50 bis 600 Betten.

ROBOTIK-TECHNOLOGY.de

Speziell für Apotheken, die nur eine kleine Anzahl an Patienten versorgen, wurde von Robotik-Technology der Blisterautomat Robo 88, mit 64 kleinen und 24 großen Kassetten in der Grundausstattung und einem Gewicht von 180 kg, entwickelt (Abmessungen: 124,6 (B) x 36 (T) x 199,1 (H) cm). Dieser Automat kann schon mit einer monatlichen Rate von unter 1.000 € geleast werden.

Durch eine spezielle Chiperkennung identifizieren sich die Kassetten beim Einsetzen in die Maschine selbst, so dass auch viel mehr Kassetten verwendet werden können. Diese werden an der Stirnseite des Automaten relativ einfach gewechselt. Das Gerät fertigt maximal 60 Blister pro Minute an. Sollte die Kapazität nicht mehr ausreichen, kann jederzeit auf die größeren Robotik-Modelle mit entweder 207 (Gewicht ca. 450 kg), 336, 405 oder 500 Dosier-Kassetten umgestiegen werden. Selbstverständlich können die Kassetten, die sich bereits im Gebrauch befinden, weiterhin genutzt werden. Diese größeren Maschinen stellen bis zu 70 Blister in der Minute her. Die Automaten von Robotik werden wahlweise über das Betriebssystem Windows XP Professional oder Windows 7 gesteuert.

TOSHO CO, INC.

Die Firma Sellschopp Medical vertreibt in Deutschland den Blisterautomaten Xana-4001 U2 des japanischen Herstellers Tosho. Das Gerät (Gewicht: 840 kg ohne Kassetten) enthält 400 Drehkassetten und kann 50 Dosen pro Minute herstellen. Außerdem verfügt es über eine sogenannte „IF-Funktion“ (Intelligent Feeder). Diese verhindert, dass Fehler beim Verpacken auftreten, weil Kassetten am falschen Standort eingesetzt wurden. Aufblitzende LEDs warnen vor einem solchen Fehler. Sollte der Bediener diese Warnung nicht bemerken und den Blistervorgang dennoch starten, verschließt das System die falsche Kassette und stoppt den Blisterprozess. Damit die Tabletten in den Kassetten nicht durch UV-Strahlung in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden, sind die Kassetten aus einem blauen, antistatischen Harz gefertigt. Die Blister-Tüten können mit allen Standardschriftarten, die von Windows XP unterstützt werden, bedruckt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, auch Fotos und Barcodes auf die Blisterfolie aufzubringen. Demnächst bringt Tosho den kleineren und kostengünstigeren Automaten Xana2400 in Deutschland auf den Markt.

Sellschopp Medical vertreibt zur Unterstützung des Blisterprozesses auch ein optisches Prüfsystem der Firma Global Factories und neben einer kleinen Entblistermaschine (Karayaburi) eine Entblistermaschine für den industriellen Einsatz.

Ausführliche Adressdaten der genannten Unternehmen finden Sie unter A-Z der Blister-Szene.

A - Z

der Blister-Szene

ADG - Apotheken Dienstleistungsgesellschaft mbH

Pfingstweidstr. 5
68199 Mannheim
Tel.: 0621 - 8505 - 520
Fax: 0621 - 8505 - 501
adg-hv@adg.de
www.adg.de

a.novum BlisterCentrum

Berlin/Brandenburg GmbH & Co. KG
Seestraße 35
14974 Ludwigsfelde
Tel.: 03378 - 518428 - 0
Fax: 03378 - 518428 - 9
info@blistercentrum.de
www.blistercentrum.de

apoblist GmbH & Co. KG

Tobagostraße 6
27356 Rotenburg / Wümme
Tel.: 04261 - 6724917

Awinta GmbH

Robert-Bosch-Straße 7-9
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: 07142 - 588 - 0
info@awinta.de
www.awinta.de

Baxter B.V. Niederlande

Kobaltweg 49
NL- 3542 CE Utrecht
Tel.: 0031 - 30 - 2488722
Fax: 0031 - 30 - 2411755
kristina_wilders@baxter.com
Mobil: 00 31 6 534 670 66

Büttner-Frank GmbH

Am Wolfsmantel 9-11
91056 Erlangen
info@buettner-frank.de

Cogipharm GmbH

Pauluseck 8
66564 Ottweiler
Tel.: 06824 - 302032
Fax: 06824 - 302013
mail@cogipharm.de
www.cogipharm.de

Deutsche Blistergesellschaft mbH

Rheinstraße 201
76532 Baden-Baden
Tel.: 0 72 21 - 50 01 - 5
Fax: 0 72 21 - 50 01 - 117
mail@deutsche-blister.de
www.deutsche-blister.de

Dr. JUNGHANS Medical GmbH

Käthe-Kollwitz-Straße 34
Postfach 11 11
04649 Bad Lausick
Tel.: 0343 45 - 5601 - 0
Fax: 0343 45 - 5601 - 99
info@dr-junghans.de

Hans-H.Hasbargen GmbH & Co KG

Werbeartikel – Pharmavertrieb – Verlag
John-Deere-Strasse 9
D-76646 Bruchsal
Tel.: 07251 - 91260
Fax: 07251 - 912623
www.hasbargen.de

HD Medi GmbH

Schleißheimer Straße 91 a
85748 Garching bei München
Tel.: 089 - 32 6490 38
Fax: 089 - 32 6490 39
info@hdmedi.de
www.hdmedi.de

KLS Netherlands

Camerastraat 10
NL - 1322 BC Almere
Tel.: 0031 - 36 - 8200101
Fax: 0031 - 36 - 8200111
info@klsnetherlands.nl
www.klsnetherlands.nl

LAUER-FISCHER GmbH

Dr.-Mack-Straße 95
90762 Fürth
Tel.: 0911 - 7432 - 0
www.lauer-fischer.de

MACH4

Automatisierungstechnik GmbH
Limbeckstraße 63-65
44894 Bochum
Tel.: 0234 - 58834 - 0
Fax: 0234 - 58834 - 3
info@mach4.de

Med-i-tec GmbH

Vogelsrather Weg 53
41366 Schwalmatal-Waldniel
Tel.: 02163 - 9879687
Fax: 02163 - 9879688
info@med-i-tec.com
www.med-i-tec.com

myCARE OHG Wittenberg

Bereich Verblisterung
Friedrichstraße 125 b
06886 Lutherstadt Wittenberg
Tel.: 03491 - 877012
Fax: 03491 - 877014
service@mycare.de
www.mycare.de

Phadiso GmbH

Krambuden 15
38300 Wolfenbüttel
Tel.: 01805-7423476 (14 ct/min aus dem deutschen Festnetz)
Tel.: 089 - 56016665
Fax: 089 - 20357970
info@phadiso.de
www.phadiso.de

Pharmatechnik GmbH & Co KG

Münchner Str. 15
82319 Starnberg
Tel.: 01805 - 780808
www.pharmatechnik.de

ROBOTIK-TECHNOLOGY.de

Watenstedter Weg 2
38381 Jerxheim
Tel.: 05354 - 990030
info@robotik-technology.de
www.robotik-technology.de

Steinweg Medical GmbH

Europaplatz 14
44575 Castrop-Rauxel
Tel.: 02305 - 44594 - 0
Fax: 02305 - 44594 - 23
steinweg@steinweg-medical.de
www.steinweg-medical.de

TOSHO CO, INC.

Deutschlandvertrieb durch:
Erik Sellschopp Medical GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 3
22946 Trittau
Tel.: 04154 - 8072 - 0
Fax: 04154 - 8072 - 27
info@sellschopp-medical.de
www.sellschopp-medical.de

Vitaphone GmbH

Markircher Straße 22
68229 Mannheim
Tel.: 0621 - 178918-100
Fax: 0621 - 178918-101
info@vitaphone.de
www.vitaphone.de

WEPA APOTHEKENBEDARF GmbH & Co KG

Am Fichtenstrach 6-10
56204 Hillscheid
Tel.: 02624 - 107-0
info@wepa-apothekenbedarf.de
www.wepa-apothekenbedarf.de

Weser-Ems Blister GmbH

Sandwitten 16
26219 Bösel
Tel.: 04402 - 598256
Mobil: 0174 - 1702690
info@weser-ems-blister.de

7x4 Pharma GmbH

Im Holzhau 8
D-66663 Merzig/Saarland
Tel.: 0 6867 - 920-9000
Fax: 0 6867 - 920-9001
info@7x4-pharma.com
www.7x4-pharma.com

Literatur und Service

Herzog, Reinhard:
Heimbelieferung und Verblistern:
Lohnt sich der Aufwand wirtschaftlich?
in: AWA – Aktueller Wirtschaftsdienst für
Apotheker,
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart,
vom 15.01.2010

**Verband katholischer
Altenhilfe in Deutschland e.V.,**
Freiburg: Handreichung zur
Verblisterung, vkad@caritas.de

Riesenberger, Michael:
Patientenindividuelle Zweitverblisterung,
in: Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 48
vom 29.11.2007, Deutscher Apotheker
Verlag, Stuttgart

Bauer, Christian:
Patientenindividuelles Stellen
von Arzneimitteln,
in: Deutsche Apotheker Zeitung Nr. 51/52
vom 17.12.2009,
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart

BVDA:
Kann die patientenindividuelle
Verblisterung zu einer verbesserten
Arzneimittelversorgung führen?

Greinert, Ursula:
Marktübersicht Verblistern,
in: EDV-Kompass für Apotheken 2009

Kietzmann, Desirée:
Wochenblister auf dem
Prüfstand,
in: apotheke adhoc
vom 16.06.2009

Rauers, Janina:
Pharmazieräte nehmen Blister-Apotheken
ins Visier,
in: apotheke adhoc vom 20.01.2010

Rauers, Janina:
AOK-Blisterprojekt wird
verlängert,
in: apotheke adhoc vom 29.12.2009

**AWA-Aktueller Wirtschaftsdienst
für Apotheker:**
Verblisterung-Chancen und Risiken:
Drei Fragen an Dr. Klaus Petersheim vom
01.11.2009

**Kleinke, Sören;
Greulich Annette:**
Haftungsfragen im Zusammenhang mit
der Verblisterung von Arzneimitteln für
Heime, unter: www.heimversorger.de

**Landesapothekerkammer
Baden-Württemberg:**
Patientenindividuelles Verblistern von
Arzneimitteln vom 20.05.2008, unter:
www.lak-bw.de

Service

Für weitergehende Fragen zum
Thema Verblistern stehen den Lesern des
Kompass unsere Experten zur Verfügung:

Heimversorgung allgemein:
Katja Löffler,
loeffler.katja@gmx.de

Manuelles Verblistern:
Dr. Anton Haase,
a.haase@integracare.de

Abrechnungsmodelle/Kosten:
Klaus Henkel,
khenkel@service.avp.de

Maschinelles Verblistern:
Detlef Steinweg,
steinweg@paracelsus-apotheke.de

Stets am Puls der Zeit

PTA + PKA: Staatlich anerkannte Apotheken-
Fernlehrgänge für mehr beruflichen Erfolg



Deshalb sollten Sie sich
für Kurse des AMI entscheiden:

Leiter/in Heimversorgung

Schaffen Sie einen Vorsprung für mehr Rentabilität in
der Heimversorgung.

- Organisation der Heimversorgung und
pharmazeutische Betreuung
- Planung und Koordination von Bestellungen
- Ganzheitliche Betreuung Arzt – Heim – Apotheke

6-monatiger Fernkurs

Kundenmanager/in Apotheke

Chroniker eng an sich zu binden, bedeutet langfristig
einen sicheren Umsatz und wirtschaftlichen Erfolg.

- Kundenbindungsinstrumente etablieren
- Aktionen erfolgreich planen und durchführen
- Leitfäden und Muster für die wichtigsten Chroniker

6-monatiger Fernkurs

Offizin-Manager/in Apotheke

Entlasten Sie Ihren Chef systematisch durch
professionelles Office-Management.

- Management-Techniken für die Apotheke
- Abläufe in der Apotheke optimieren
- Organisation und Koordination des
Apotheken-Sekretariats

6-monatiger Fernkurs

Chefeinkäufer/in Apotheke

Dieser Fernkurs bietet praxisbezogene, aktuelle und
effiziente Weiterbildung auf IHK-Fachwirte-Niveau.

- Profi-Einkauf spart viele tausend Euro!
- Richtig organisieren, einkaufen und bevorraten
- Großhandels- und Direkteinkauf optimal managen

6-monatiger Fernkurs

Präventionsberater/in Familie

Der Fernkurs bietet eine Chance zur Profilierung, um
am wachsenden Präventions-Markt teilzuhaben.

- Präventionsberatung und Check-Ups für Kinder,
Jugendliche, Mann und Frau sowie für Senioren
- Erfolgreiche Kundengespräche zur Prävention
- Präventions-Aktionen planen und durchführen

6-monatiger Fernkurs

Venenfachberater/in

Diese fachliche, kommunikative und marketingnahe
Fortbildung lässt Sie Venen-Kunden perfekt beraten.

- Fachwissen in der Phlebologie
- Beratungskompetenz und Kundenkontaktpflege
- Voraussetzung für die Bezeichnung
„Venenfach-Center“

6-monatiger Fernkurs



Alle hier aufgeführten Fernkurse besitzen das deutsche Zulassungs- und
Qualitätssiegel der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht. Die ZFU prüft
u.a. die Lehrgangsunterlagen und Vertragsbedingungen der Kursanbieter.
Viele Anbieter haben diese Zulassungen nicht. Gehen Sie kein Risiko ein!

Wir beantworten gerne Ihre Fragen!

Telefon-Hotline: (06723) 88 52 91

außergewöhnlich aktuell

Stets aktueller wissenschaftlicher und
kaufmännischer Stand bei allen Fachthemen
durch direkte Anbindung an das eigene
Redaktionsbüro Apotheke & Kommunikation.

individuell und bequem

Zuhause lernt es sich am besten. Bestimmen
Sie selbst, wann und wo Sie lernen, und
vermeiden Sie Fehlzeiten in der Apotheke.
Bei Fragen betreuen Sie unsere Mitarbeiter
telefonisch – individuell und fachkundig.

erfolgreich fortbilden

Nur wer bereit ist, kontinuierlich dazu zu
lernen und sich neue Berufsfelder zu
erschließen, hat Chancen, erfolgreich zu sein.
Wir als spezialisiertes Apotheken-Schulungs-
institut mit langer Fortbildungserfahrung und
bisher über 3.000 abgeschlossenen Weiter-
bildungsmaßnahmen sind Ihr renommierter,
kompetenter Partner für die berufliche
Weiterbildung.

„Als AMI-Institutsleiter,
Journalist unseres
Redaktionsbüros und
langjähriger
Chefredakteur der
Zeitschrift „Apotheken
Praxis“ lege ich größten
Wert auf die besondere
Aktualität, Praxisnähe
und Seminartiefe unserer Fernkurse. Wir
setzen dabei auf produktneutrale Inhalte.
Unsere Fernkurse sind staatlich geprüft und
anerkannt (ZFU). Fortbildungspunkte der
Apothekerkammer gibt es natürlich
zusätzlich.“



Dipl.-Ww. Klaus Hölzel

Klaus Hölzel

Impressum

Herausgeber
Die erfolgreiche Apotheke
Apo-Verlag AG
Fürst-Johann-Straße 7,
LI-9495 Triesen

Apotheken
Management-Institut GmbH
Markt 3,
D-65375 Oestrich-Winkel

Autoren
Dipl.-Kffr. Katja Löffler,
Grasbrunn
Dipl.-Vw. Klaus Hölzel,
Oestrich-Winkel
Dipl.-Kfm. (BA) Klaus Henkel,
Düsseldorf

Verlag
Apo-Verlag AG
Fürst-Johann-Straße 7
LI-9495 Triesen
Tel.: 00423 7939339
info@d-e-a.eu

**Geschäftsführung
und Verlagsleitung**
Daniel Negele

Anzeigen
Ralf Doeker
AVIER Medien GmbH
Wasserburger Straße 42
D-88149 Nonnenhorn
Tel.: 0049 (0) 8382 99700 0
Fax: 0049 (0) 8382 99700 1
info@avier.de

Redaktionsschluss
Mai 2010

Grafik und Layout
Kast Creative-Services GmbH
Blütenweg 16b
D-88131 Bodolz
kast.creativ@t-online.de

Herstellung
Strube OHG
Stimmerswiesen 3
D-34587 Felsberg

Vertrieb
Bezugspreis für
Der Blisterkompass
€ 5 (zuzügl. Porto)
info@d-e-a.eu

Allgemeine Hinweise
Nachdruck, Übersetzung,
Vervielfältigung (gleich welcher
Art), Vortrag sowie Speiche-
rung in Datenverarbeitungsan-
lagen, auf Ton- oder Bildträger
jeder Art und der Gebrauch in
Lerngeräten jeder Art sind nur
mit Genehmigung der Heraus-
geber gestattet.

Aus Namensnennungen mit
oder ohne Hinweise auf den
Warenzeicheninhaber können
keinerlei Rechte abgeleitet
werden.

Der Herausgeber übernimmt
keine Garantie auf Vollstän-
digkeit. Die Komplexität der
Inhalte macht es notwendig,
Haftung und Gewähr auszu-
schließen.

Fotos: Firmenarchiv

© 2010
by Apo-Verlag AG und
Apotheken Management-
Institut GmbH



Die Zukunft der Medikamentenversorgung.



Ein Blistersystem, viele Varianten.

Der patientenfreundliche Blister:
sicher und hygienisch verpackt, leicht zu öffnen und praktisch für unterwegs.

Ob in Pflegeheimen oder bei Patienten mit chronischen Erkrankungen, die mit umfassenden Informationen bedruckten Klarsichttütchen finden überall in Europa immer größeren Zuspruch. Sie ersetzen die oft unübersichtliche Vielzahl verschiedener Tablettenpackungen durch patientenindividuelle Medikamentenportionen für die einzelnen Einnahmezeitpunkte getreu der ärztlichen Anweisung. Dazu bietet HD Medi, Marktführer für Blistersysteme in Europa, passende Konzepte sowohl für Apotheken, Krankenhäuser als auch für Blisterzentren, die im Auftrag von Apotheken den Wochenbedarf der Patienten kommissionieren. Mehr als 10 Jahre Erfahrung garantieren Kompetenz, höchste Qualitätsstandards und ein gutes Verständnis für effiziente Lösungen. Überzeugen Sie sich selbst.



 **HD MEDI**
Pharmaceutical Automation