

DIFFUSÉ SOUS L'AUTORITÉ DE L'ANSM

GUIDE VYNDAQEL[®] (tafamidis)
À DESTINATION DES NEUROLOGUES ET CARDIOLOGUES



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial statements. This includes not only sales and purchases but also expenses, income, and transfers.

The second part of the document provides a detailed explanation of the accounting cycle. It outlines the ten steps involved in the process, from identifying the accounting entity to preparing financial statements. Each step is described in detail, with examples provided to illustrate the concepts.

The third part of the document discusses the various types of accounts used in accounting. It explains the difference between assets, liabilities, and equity accounts, and how they are classified. It also discusses the importance of understanding the normal balances for each type of account.

The fourth part of the document discusses the process of adjusting entries. It explains why adjustments are necessary and how they are recorded. It provides examples of common adjusting entries, such as depreciation, amortization, and accruals.

The fifth part of the document discusses the preparation of financial statements. It explains how the adjusted trial balance is used to prepare the income statement, balance sheet, and statement of owner's equity. It also discusses the importance of comparing the financial statements to the accounting records.

The sixth part of the document discusses the closing process. It explains how the temporary accounts are closed to the permanent accounts and how the closing entries are recorded. It provides examples of closing entries for each type of account.

The seventh part of the document discusses the importance of internal controls. It explains how internal controls help to prevent errors and fraud, and how they are designed to ensure the accuracy and reliability of the financial information.

The eighth part of the document discusses the role of the accountant. It explains the various responsibilities of an accountant, including recording transactions, preparing financial statements, and providing financial advice to management.

The ninth part of the document discusses the importance of ethics in accounting. It explains how accountants are expected to act in the best interests of the public and to maintain the highest standards of integrity and honesty.

The tenth part of the document discusses the future of accounting. It explains how new technologies, such as artificial intelligence and blockchain, are changing the way that accounting is done, and how accountants must adapt to these changes.

VYNDAQEL® (tafamidis méglumine) 20 mg, a été approuvé sous circonstances exceptionnelles le 16/11/2011 par la Commission Européenne dans « le traitement de l'amylose à transthyrétine (ATTR) chez les patients adultes présentant une polyneuropathie (PN) symptomatique de stade 1 pour retarder le déficit neurologique périphérique ».

Le 17/02/2020, la Commission européenne a autorisé VYNDAQEL® (tafamidis) 61 mg « dans le traitement de l'amylose à transthyrétine de type sauvage ou héréditaire chez les patients adultes présentant une cardiomyopathie (ATTR-CM) ».

Dans le cadre du Plan de Gestion des Risques de VYNDAQEL®, suite à la nouvelle indication en cardiologie autorisée, la mesure additionnelle de réduction des risques liés à son usage a été renforcée au niveau européen, par la mise en place du présent guide élaboré à votre attention.

Ce guide, étendu aux cardiologues, regroupe les risques liés à l'usage de VYNDAQEL® et les mesures mises en œuvre pour les réduire.

- Il reprend les informations de la lettre aux neurologues, concernant l'importance de la déclaration des effets indésirables dans les différents registres mis en place : TESPO (programme de suivi des grossesses et de l'allaitement) et THAOS (programme de collecte des données à long terme pour les indications en neurologie et en cardiologie).
- Il comporte également une nouvelle section afin de sensibiliser les médecins à la nécessité de confirmer le diagnostic étiologique de l'amylose cardiaque à TTR avant toute prescription initiale de tafamidis dans cette nouvelle indication. Il s'agit en effet d'une pathologie peu connue pour laquelle il est nécessaire d'utiliser les critères cliniques recommandés pour le diagnostic, conformément au RCP, afin d'exclure toute administration à des patients non éligibles (patients âgés avec symptômes d'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée ou souffrant d'amylose AL par exemple).

Nous vous recommandons de le lire attentivement.

1. Critères cliniques pour le diagnostic de l'ATTR-CM

Il est indispensable de vérifier que les patients répondent à tous les critères cliniques du diagnostic de cardiomyopathie avec amylose à transthyrétine (ATTR-CM) avant de prescrire VYNDAQEL®, afin d'éviter toute administration à des patients non éligibles. Le traitement doit être initié par un médecin expérimenté dans la prise en charge de patients présentant une amylose à TTR ou une cardiomyopathie.

En effet, le tafamidis agit en inactivant la chaîne de production des fibrilles amyloïdes qui sont issus spécifiquement d'une protéine TTR. L'accumulation de ces fibrilles au niveau cardiaque altère le fonctionnement normal du cœur, responsable de l'atteinte cardiaque sévère. Cependant, le tafamidis n'a aucune action sur les insuffisances cardiaques, les cardiomyopathies ou les amyloses ayant une autre origine.

Les critères cliniques pour le diagnostic des patients atteints d'ATTR-CM sont décrits ci-dessous.

En cas de suspicion chez des patients présentant des antécédents médicaux spécifiques ou des signes d'insuffisance cardiaque ou de cardiomyopathie, le diagnostic étiologique doit être posé par un médecin connaissant bien la prise en charge de l'amylose à TTR ou de la cardiomyopathie.

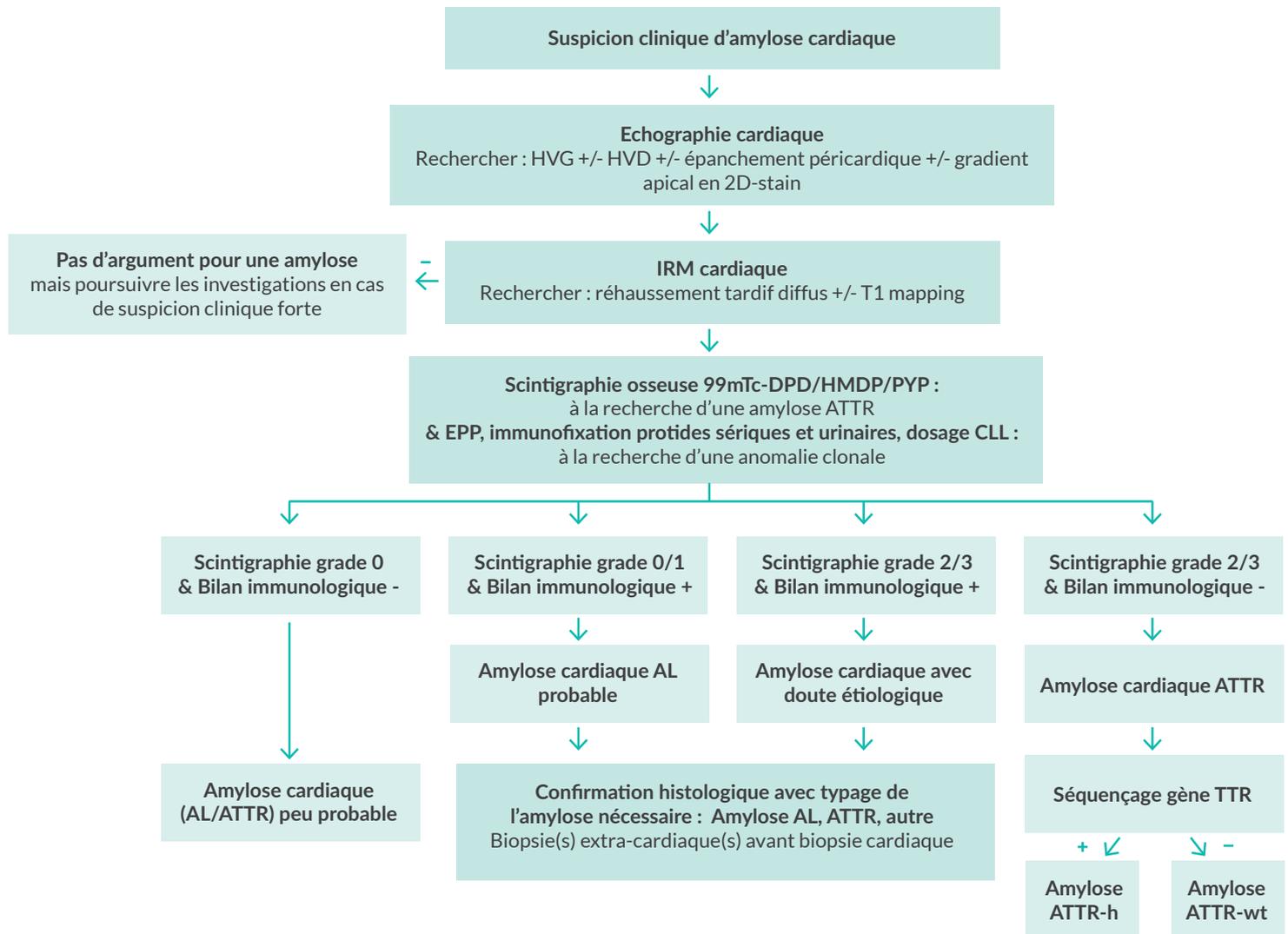
Modalités de diagnostic :

Selon les données récentes de la littérature, il existe des algorithmes pour le diagnostic de l'amylose cardiaque à TTR à partir de la combinaison de plusieurs éléments.

- signes d'insuffisance cardiaque restrictive à l'échocardiographie ou l'IRM cardiaque : Hypertrophie ventriculaire gauche concentrique (épaisseur septum > 12mm), patients symptomatiques de classe NYHA II ou III, NT-proBNP élevée,
- scintigraphie osseuse (qui fixe au niveau cardiaque) au Tc99 positive confirmant l'atteinte cardiaque, couplée au dosage des chaînes légères libres, à l'électrophorèse des protéines sériques et à la protéinurie de Bence Jones négatifs (afin d'écarter une amylose AL),
- test génétique permettant de caractériser une amylose à TTR héréditaire ou sénile,
- le recours à la biopsie extra-cardiaque (salivaire, tissu adipeux, ...) ou cardiaque peut être nécessaire lorsque les résultats aux examens précédents ne permettent pas de conclure.

Exemple d'algorithme : Bodez D. et al. Les amyloses cardiaques : les reconnaître et les prendre en charge. Presse Med. 2016; 45: 845-855

Schéma issu de la publication de Bodez D. et al. Les amyloses cardiaques : les reconnaître et les prendre en charge. Presse Med. 2016; 45: 845-855 © 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.



Légendes

- 99mTc-DPD/HMDP/PYP : technetium-99m-3,3-diphosphono-1,2-propanodicarboxylic acid/hydroxyméthyle diphosphonate/pyrophosphate
- AL : amylose à chaînes légères
- ATTR : amylose à transthyréline
- ATTR-h : amylose héréditaire à transthyréline
- ATTR-wt : amylose à transthyréline de type sauvage
- CLL : chaînes légères libres
- EPP : électrophorèse des protéines plasmatiques
- HVD : hypertrophie ventriculaire droite
- HVG : hypertrophie ventriculaire gauche
- IRM : Imagerie à résonance magnétique
- TTR : transthyréline

Tafamidis doit être ajouté à la prise en charge thérapeutique standard des patients atteints d'amylose à transthyréline. Tafamidis doit être débuté le plus tôt possible dans l'évolution de la maladie, au moment où les bénéfices cliniques sur la progression de la maladie pourraient être les plus évidents. Inversement, lorsque les lésions cardiaques liées à l'amylose à TTR sont plus avancées, comme dans la classe III de la NYHA, la décision de débuter ou de poursuivre le traitement doit être prise à la discrétion d'un médecin compétent dans la prise en charge des patients atteints d'amylose à TTR ou de cardiomyopathie (voir rubrique 5.1 du RCP).

2. Eviter une grossesse

Vous devrez informer vos patients sur les risques potentiels importants associés au traitement par VYNDAQEL[®], et notamment sur le fait que tafamidis n'est pas recommandé au cours de la grossesse ou de l'allaitement.

Il faudra avertir vos patientes de la nécessité d'une contraception efficace et des précautions à prendre lors de l'utilisation de tafamidis afin d'éviter toute grossesse au cours du traitement.

Vous conseillerez à vos patientes qui, malgré les précautions prises, débiteront une grossesse pendant leur traitement par VYNDAQEL[®] (ou dans le mois qui suit son arrêt) de vous contacter afin que la grossesse soit déclarée et que son évaluation ainsi que son suivi soient mis en place.

Il faudra encourager ces patientes à rejoindre le Programme de Suivi des Grossesses sous tafamidis **TESPO** (cf. § ci-dessous) conçu pour collecter des informations supplémentaires sur l'évolution des grossesses, l'état du nouveau-né/nourrisson à la naissance ainsi que le suivi de son développement sur 12 mois.

VYNDAQEL[®] n'est pas recommandé pendant la grossesse ou chez les femmes en âge de procréer n'utilisant pas de méthode de contraception efficace.

En effet, il existe peu de données concernant l'utilisation de VYNDAQEL[®] chez la femme enceinte et les études chez l'animal ont montré une toxicité sur la reproduction.

Les femmes en âge de procréer doivent utiliser une contraception efficace lorsqu'elles sont traitées par VYNDAQEL[®] et pendant un mois après l'arrêt du traitement, du fait de la longue demi-vie du médicament.

3. Programme de suivi des grossesses sous tafamidis – TESPO

Le programme TESPO est un moyen pour collecter des données de sécurité (incluant les malformations congénitales majeures et/ou les anomalies de développement chez les enfants nés vivants) chez les femmes ayant une amylose à TTR et exposées au VYNDAQEL[®] pendant ou dans le mois précédent leur grossesse.

Bien que les patientes traitées par VYNDAQEL[®] soient informées de ne pas débiter une grossesse sous VYNDAQEL[®] ou 1 mois après son arrêt, et d'utiliser une méthode de contraception efficace, des grossesses peuvent néanmoins survenir étant donné que la maladie peut apparaître chez de nombreuses patientes atteintes d'ATTR-PN et chez quelques patientes atteintes d'ATTR-CM, en âge de procréer.

Les professionnels de santé soignant des patientes qui débutent une grossesse, pendant le traitement par VYNDAQEL[®] ou dans le mois qui suit, sont priés de déclarer cette grossesse et de contacter Pfizer (voir les coordonnées de déclaration et de l'information médicale ci-dessous).

Des informations démographiques et sur la grossesse incluant la date prévue d'accouchement et les dates d'exposition au tafamidis seront collectées, à l'aide du formulaire d'exposition pendant la grossesse (EDP).

Des données de suivi sur l'évolution de la grossesse seront recueillies à la date estimée de l'accouchement de la patiente et des informations seront consignées sur le formulaire TESPO de suivi du nourrisson sur 12 mois (survie à la première année, étapes de développement atteintes en fonction de l'âge, malformations congénitales, anomalies génétiques, hospitalisation et maladies graves, vaccinations).

4. Registre de l'amylose à transthyrétine – THAOS

Il est également nécessaire d'inclure vos patients atteints d'amylose à transthyrétine (ATTR-PN/CM) et traités par VYNDAQEL[®] dans le registre de l'amylose à transthyrétine THAOS.

Ce registre, ouvert depuis 2007 à tous les patients ayant une amylose à TTR (PN/CM), a pour objectif de collecter de nom-

breuses données prospectives sur les différentes formes de la maladie (neurologique et/ou cardiologique, héréditaire, sauvage) et sur VYNDAQEL[®], incluant, mais sans s'y limiter :

- l'hépatotoxicité,
- les modifications de la fonction thyroïdienne (en particulier chez les femmes enceintes),
- les patients présentant une insuffisance hépatique sévère,
- la sécurité et l'efficacité chez les patients présentant des mutations ATTR-PN autres que Val30Met,
- la sécurité chez les patients présentant une ATTR-CM de type sauvage ou héréditaire,
- les données chez les patients NYHA de classe IV,
- l'usage hors AMM.

[Liste des centres participant au registre THAOS en Annexe 1 à la fin du document].

Votre participation à THAOS et TESPO est une **démarche volontaire**, que nous encourageons fortement puisqu'elle contribuera à augmenter l'information sur la sécurité de VYNDAQEL[®] ainsi que la connaissance médicale sur l'amylose à TTR. Les informations recueillies à partir de THAOS et TESPO seront utilisées en support des activités de pharmacovigilance et de gestion du risque, pour garantir la sécurité du patient lors de l'utilisation de VYNDAQEL[®] en post-commercialisation.

Enfin, vous rappellerez à vos patients qu'ils doivent vous contacter ou contacter leur médecin traitant ou leur pharmacien immédiatement en cas d'effets indésirables lors de la prise de VYNDAQEL[®], et leur indiquerez qu'ils peuvent aussi signaler eux-mêmes les effets indésirables directement via le système national de déclaration mentionné dans la notice destinée aux patients.

Déclaration des effets indésirables

Déclarez immédiatement tout effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament auprès de votre Centre Régional de Pharmacovigilance ou sur www.signalement-sante.gouv.fr.

Signalez tout cas d'exposition pendant la grossesse (quelle qu'en soit l'issue) à votre Centre Régional de Pharmacovigilance ou auprès du laboratoire concerné.

▼ Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire qui permettra l'identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité.

Pour plus d'informations, consultez le Résumé des Caractéristiques du Produit, sur la base de données publique des médicaments <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr> ou en flashant ce QR code :



Information médicale

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter notre département d'Information Médicale au 01.58.07.34.40.

ANNEXE 1 — Liste des centres européens participant à THAOS (B3461001)

Veillez noter que les centres participant à THAOS sont susceptibles de changer. Une liste actualisée des centres participants peut être consultée à l'adresse suivante : <https://clinicaltrials.gov/>

PAYS	Nom du contact et adresse de l'organisation
BELGIQUE	Dr. Van Cleemput Afdeling Klinische Cardiologie, O&N I Herestraat 49 - bus 7003, Leuven, 3000
BULGARIE	Prof. Tarnev Alexandrovska University Hospital Clinic of Neurology, 1, St. Georgi Sofijski St, Sofia, 1431
DANEMARK	Prof. Moelgaard Aarhus University Hospital, Palle Juul-Jensens Boulevard 99, Aarhus, 8200
FRANCE	Prof. Lairez CHU de Toulouse - Hopital Rangueil, 1 avenue Jean Poulhes, Toulouse, cedex 09, 31059
FRANCE	Prof. Plante-Bordeneuve CHU Henri Mondor, Departement de Neurologie, 51 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Créteil 94000
FRANCE	Prof. Adams CHU de Bicetre, Departement de Neurologie, 78 rue de General Leclerc, Le Kremlin-Bicetre, Cedex 94275
FRANCE	Dr. Inamo Chu De Fort De France, Departement De Cardiologie, Hopital Pierre Zobda Quitman, Fort de France, Martinique 97261

ALLEMAGNE	Prof. Kristen Medical University of Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 410, Heidelberg, D-69120
ALLEMAGNE	Dr. Darstein Johann-Gutenberg-Universität, Langenbeckstr. 1, Mainz, 55131
ALLEMAGNE	Dr. Gess University Hospital of RWTH Aachen, Pauwelsstrasse 30, Aachen, North Rhinewestphali, 52074
ALLEMAGNE	Prof. Schmidt Universitätsklinikum Muenster - Transplant He- patology, Albert-Schweitzer-Campus 1, Gabaede A1, Muenster, 48149
ITALIE	Dr. Luigetti Fondazione Policlinico Gemelli - Universita Catto- lica del Sacro Cuore, Largo A.Gemelli 8, Roma, 00168
ITALIE	Prof. Vita Azienda Ospedaliera Policlinico Universitario "G. Martino" Via Consolare Valeria, 1Messina, 98125
ITALIE	Dr. Emdin Fondazione Toscana Gabriele Monasterio per la Ricerca Medica e di Sanita' Pubblica (Ftgm), Via Trieste, 41 Pisa, 56126
ITALIE	Prof. Merlini Centro per lo Studio e la Cura delle Amiloidosi Sistemiche IRCCS Policlinico S.Matteo, Viale Camillo Golgi, 19Pavia, 27100

ITALIE	<p>Dr. Cirami Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi, Largo Brambilla 3, Firenze, 50134</p>
ITALIE	<p>Prof. Rapezzi Comitato Etico Indipendente di Area Vasta Emilia Centro (CE-AVEC) Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico S. Orsola-Malpighi, Via Albertoni, 15 Bologna, 40138</p>
PAYS-BAS	<p>Dr. Hans Nienhuis University Medical Center Groningen, Hanzeplein 1, Groningen, 9713 GZ</p>
PORTUGAL	<p>Dr. Coelho Centro Hospitalar do Porto Hospital Santo António, Unidade Corino de Andrade R. D. Manuel II, Pavilhão 2 (Ex-CICAP) 4050 - 345 Porto</p>
PORTUGAL	<p>Dr. Conceicao Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte Hospital Santa Maria, Servico de Neurologia - Piso 7, 1649-035 Lisboa,</p>
PORTUGAL	<p>Dr. Azevedo Hospital Senhora Da Oliveira Guimarães, E.P.E. Rua Dos Cutileiros, Creixomil 4835-004 Guimarães,</p>
ROUMANIE	<p>Dr. Sorina Baădelitaă Institutul Clinic Fundeni, Şos. Fundeni nr. 258 sector 2, Bucureşti, 022328</p>
ESPAGNE	<p>Dr. Fernández Torrón Hospital Universitario Donostia, Instituto de Investigación Biodonostia, Begiristain Doktoarea Paseo, Gipuzkoa – San Sebastian, Donostia 20014</p>

ESPAGNE	<p>Dr. Gonzalez Costello Hospital Universitari de Bellvitge, Secretaria de Cardiologia, Planta 4, C/Feixa Llarga SN, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, 08907</p>
ESPAGNE	<p>Dr. Garcia Pavia Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Manuel de Falla 1 CP Madrid, 28220</p>
ESPAGNE	<p>Dr. Munoz Beamud Hospital Juan Ramon Jimenez, Ronda Norte s/n, Servicio de Medicina Interna, secretaria 1ª planta, Huelva 21005</p>
ESPAGNE	<p>Dr. Galan Davila Hospital Clinico San Carlos, Madrid, 28040</p>
ESPAGNE	<p>Dr. Gonzalez Moreno Hospital Son Llatzer, Carretera de Manacor Km 4, s/n 3a Planta, Palma de Mallorca, Mallorca, 07198</p>
ESPAGNE	<p>Dr. Campistol Plana Hospital Clinic i Provincial de Barcelona, Escalera 12 Planta 5, Calle Villarroel 170, Barcelona, 08036</p>
SUÈDE	<p>Dr. Wixner Umeå University Hospital, Norrlands university hospital, Umeå, 901 85</p>
SUÈDE	<p>Dr. Press Karolinska University Hospital, Huddinge, Stockholm, 141 86</p>

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial data. This includes not only sales and purchases but also expenses and income. The document provides a detailed list of items that should be tracked, such as inventory levels, supplier payments, and customer orders. It also outlines the procedures for recording these transactions, including the use of standardized forms and the importance of double-checking entries for accuracy.

The second part of the document focuses on the analysis of the recorded data. It describes various methods for identifying trends and anomalies in the financial records. This includes comparing current performance with historical data and industry benchmarks. The document also discusses the importance of regular audits to verify the accuracy of the records and to detect any potential fraud or errors. It provides a step-by-step guide for conducting these audits, from the selection of samples to the final reporting of findings.

The final part of the document addresses the reporting and communication of the financial information. It explains how to prepare clear and concise reports that provide a comprehensive overview of the company's financial health. This includes the use of charts and graphs to visualize key data points and the inclusion of detailed explanations for any significant fluctuations. The document also discusses the importance of transparency in financial reporting and the need to communicate the results to all relevant stakeholders, including management, investors, and regulatory bodies.

