



ΒΝΠ-ΕΑΠ

Διπλωματική Εργασία
GPT Farmy

Φαϊτάκη Ευαγγελία

Επιβλέπων Καθηγητής: Χαρίδημος Κονδυλάκης

ΕΑΠ

Ηράκλειο, Ιανουάριος, 2025.

Περίληψη

Σ' αυτήν τη διπλωματική εργασία το θέμα είναι πως και εάν τα σύγχρονα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης και συγκεκριμένα το chatGPT (GPT: Generative Pre-training Transformer) της OpenAI μπορούν, με την κατάλληλη προσαρμογή να εμπλουτίζονται συνεχώς με νέα αξιόπιστα δεδομένα, τα οποία θα μπορούν να επεξεργάζονται και στη συνέχεια να τα χρησιμοποιούν για να παρέχουν στους χρήστες, εξατομικευμένες, συμβουλές, σχετικά με τη χρήση φαρμάκων.

Ένας βοηθός τεχνητής νοημοσύνης, όπως ο GPT Farmy ή απλά Farmy, μπορεί γρήγορα, άμεσα και αδιαλείπτως να ενημερώνεται με τα πιο πρόσφατα δεδομένα. Αυτό μακροπρόθεσμα θα σημαίνει λιγότερα λάθη, μεγαλύτερη αξιοπιστία και καλύτερη εξυπηρέτηση των ασθενών. Ο Farmy μπορεί να παρέχει οποιαδήποτε ώρα της μέρας, λεπτομερείς και κατανοητές οδηγίες, μειώνοντας λάθη και παρανοήσεις. Εξατομικευμένες συμβουλές και στο πιο απομονωμένο σημείο της χώρας! Επιπλέον περιορίζει σημαντικά τον φόρτο εργασίας των επαγγελματιών υγείας όπως και το κόστος λειτουργίας των αντίστοιχων δομών.

Τώρα η συλλογή και η επεξεργασία δεδομένων απαιτεί αξιόπιστες πηγές και ακριβείς αναλύσεις για σωστές αποφάσεις. Η ταχύτητα συλλογής και το μέγεθος των δεδομένων στον τομέα της υγείας, οδηγούν στην βελτίωση της εκπαίδευσης των μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης. Παρακολούθηση των θεραπειών, λιγότερες παρενέργειες, καλύτερες δομές υγείας είναι μόνο λίγα παραδείγματα της μηχανικής μάθησης σε ιατρικά δεδομένα. Οι δοσολογίες των φαρμάκων, οι αλληλεπιδράσεις τους με άλλες δραστικές ουσίες και οι πιθανές αντενδείξεις τους, είναι τα βασικότερα σημεία αυτής της εργασίας.

Ο στόχος αυτής της διπλωματικής είναι η καλύτερη εκπαίδευση του GPT για την αρτιότερη συμβουλευτική σε θέματα φαρμάκων και η ανακούφιση του προσωπικού ώστε να μπορεί να ασχοληθεί με πιο σύνθετες εργασίες. Συγκεκριμένα, περιγράφονται τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι μέθοδοι ανάλυσης και επεξεργασίας τους καθώς και τα πορίσματα που προέκυψαν από τη χρήση του GPT Farmy. Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι η ανάλυση δεδομένων μέσω της μηχανικής μάθησης και ειδικά τα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης έχουν την δυνατότητα να προσφέρουν απαντήσεις που είναι αξιοπρεπείς.

Λέξεις Κλειδιά

Μηχανική μάθηση, μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης, GPT, έξυπνος βοηθός φαρμακείου.

Abstact

In this thesis the topic is how and if modern models of artificial intelligence and especially the GPT (Generative Pre-training Transformer) can, with appropriate "training", be continuously enriched with new data, which they can process and then use to provide users with personalized advice, about the use of medicines.

An artificial intelligence assistant like Farmy can quickly, instantly and continuously update itself with the latest data. This means fewer errors, more reliability and better patient service. Farmy can provide any time of the day, detailed and understandable instructions, reducing mistakes and misunderstandings. Personalized advice even in the most isolated part of the country! In addition, it significantly reduces the workload of health professionals as well as the operating costs of the corresponding structures.

Now, the collection and processing of data requires reliable sources and accurate analyzes for correct decisions. The speed of collection and the size of data in the health sector led to the improvement of computer training in patterns which in turn bring better results. New treatments, fewer side effects, better health structures are just a few examples of machine learning in medical data. The dosages of the drugs, their interactions with other active substances and their possible contraindications, are our main points of control.

The aim of this diploma is to better train the GPT for better drug counseling and to relieve staff to deal with more complex tasks. Specifically, the data used, their analysis and processing methods as well as the conclusions obtained from the use of GPT are described. In conclusion we can say that data analysis through machine learning and especially artificial intelligence models can offer spectacular improvements.

Keywords

Machine learning, artificial intelligence models, GPT, smart pharmacy assistant.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή στη θεωρία και σημασία της καθοδήγησης σχετικά με θέματα χρήσης φαρμάκων	6
1.1. Σημασία της φαρμακευτικής συμβουλής και ο ρόλος της στην βελτίωση των υπηρεσιών υγείας	6
1.2. Βάσεις δεδομένων	6
1.3. Τεχνολογίες AI και Αλγόριθμοι Μηχανικής Μάθησης.....	7
1.4. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας (NLP: Natural Language Processing) σε δεδομένα στον κλάδο της υγείας	7
2. FARMY: Ένα έξυπνο chatbox στην υγειονομική περίθαλψη	9
2.1. Λειτουργία ChatGPT	9
2.2. Τι είναι το Farmy	9
2.3. Δημιουργία Farmy ως ένα νέο GPT	9
3. Συλλογή δεδομένων.....	17
3.1. Πρόγραμμα Γαληνός	17
3.2. Διαδικασία συγκέντρωσης ερωτήσεων	17
3.3. Λίστα με ενδεικτικές ερωτήσεις	18
4. Εκπαίδευση του Farmy.....	20
5. Αξιολόγηση του Farmy	23
5.1. Παραδείγματα.....	23
5.2. Παρατηρήσεις.....	38
6. Συμπεράσματα	40
7. Παράρτημα: Αρχείο ερωτήσεων.....	41
7.1. Δοσολογίες / Οδηγίες λήψης	41
7.2. Παρενέργειες / Ασφάλεια	42
7.3. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων.....	44
7.4. Ειδικές κατηγορίες	46
7.5. Παιδιά / Ηλικιωμένοι.....	46
7.6. Συμπληρώματα / Βιταμίνες	48
7.7. Χρόνιες παθήσεις	49
7.8. Πρώτες βοήθειες	50
7.9. Γενικές ερωτήσεις	51

1. Εισαγωγή στη θεωρία και σημασία της καθοδήγησης σχετικά με θέματα χρήσης φαρμάκων

1.1. Σημασία της φαρμακευτικής συμβουλής και ο ρόλος της στην βελτίωση των υπηρεσιών υγείας

Η άσκηση του φαρμακευτικού επαγγέλματος είναι λειτούργημα και οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να προασπίζονται, μέσω αυτού, τη δημόσια υγεία. Θέματα ευθύνης, ανταγωνισμού και σχέσεων των φαρμακοποιών με τους ασθενείς και με άλλους υγειονομικούς είναι καλά ορισμένα στον κώδικα Ελληνικής Φαρμακευτικής Δεοντολογίας. Το γεγονός αυτό και καλύπτοντας τα τυχόν κενά που μπορεί να δημιουργούνται λόγω της ανθρώπινης φύσης καλείται να βελτιώσει η τεχνητή νοημοσύνη στον τομέα της υγείας.

Οι ασθενείς άλλες φορές από άγνοια, άλλες από κούραση ή στρες μπορεί να κάνουν λάθη στις δοσολογίες, τον τρόπο ή ακόμα και την οδό χορήγησης ενός φαρμάκου. Το ιστορικό κάθε ασθενούς, η ταυτόχρονη λήψη άλλων φαρμάκων, πιθανές αλλεργίες ή δυσανεξίες είναι στοιχεία που μαθαίνει ο φαρμακοποιός για να εξασφαλίσει εξατομικευμένη προσέγγιση και ασφάλεια σε κάθε ασθενή. Χρόνιες παθήσεις κουράζουν τους ασθενείς και πιθανές υποτροπές τους συντελούν στην κακή διαχείριση ενός θεραπευτικού σχήματος ή ακόμα και στη διακοπή του. Η σχέση με τον φαρμακοποιό μας, έρχεται να ρυθμίσει και αυτό το ζήτημα. Μεγαλύτερη οικειότητα και εμπιστοσύνη οδηγούν σε ποιοτικότερη θεραπευτική προσέγγιση. Προλαμβάνονται λάθη και μειώνεται το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης.

Με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης μπορούμε να βελτιώσουμε ακόμα περισσότερο τις υπηρεσίες υγείας. Η αλληλεπίδραση με τους ασθενείς μπορεί να γίνει συντομότερη και περιεκτικότερη. Η καταγραφή των προσωπικών τους δεδομένων, του ιστορικού τους, με όλες τις πιθανές αλλεργίες και αντενδείξεις θα αποθηκεύονται εύκολα και γρήγορα κατόπιν συναίνεσης, αποφεύγοντας ακόμα και τα λάθη των επαγγελματιών υγείας λόγω κούρασης ή ελλιπούς κατάρτισης. Οι πληροφορίες για ασθένειες και θεραπευτικά σχήματα θα ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο, προλαβαίνοντας λάθη που μπορεί να κοστίσουν τόσο σε ανθρώπινο δυναμικό όσο και σε υποδομές. Ακόμα και τα ραντεβού για εξετάσεις και προγραμματισμένες ιατρικές πράξεις θα κλείνονται ομαλότερα και με το ελάχιστο κόστος για το σύστημα υγείας χρησιμοποιώντας εξειδικευμένους πράκτορες τεχνητής νοημοσύνης (AI agents).

1.2. Βάσεις δεδομένων

Σήμερα, υπάρχουν πολλά κέντρα παγκοσμίως, που διαθέτουν βάσεις δεδομένων για φαρμακευτικά δραστικές ουσίες και τις αλληλεπιδράσεις τους με άλλα μόρια. Η DrugBank, η ChEMBL και η KEGG είναι κάποιες από αυτές. Στην Ελλάδα και στα πλαίσια αυτής της εργασίας ο Γαληνός (<https://www.galinos.gr/>) αποτελεί την πηγή των δεδομένων μας. Μέσα

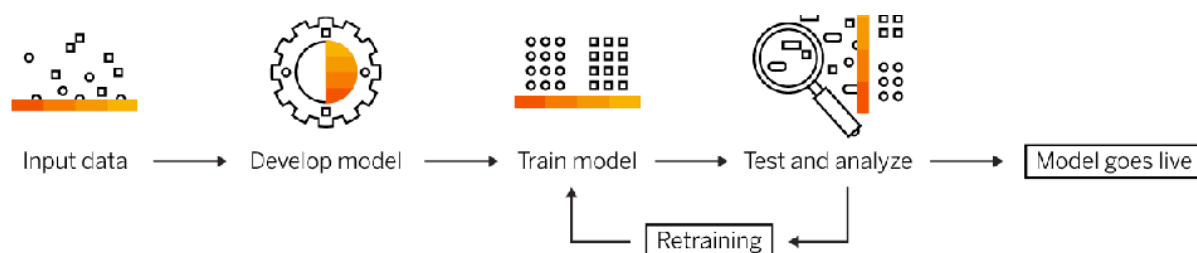
από τη βάση του Γαληνός μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε μεγάλο όγκο δεδομένων γρήγορα, εύκολα και αποτελεσματικά.

1.3. Τεχνολογίες AI και Αλγόριθμοι Μηχανικής Μάθησης

Μέσω της τεχνητής νοημοσύνης επιχειρούμε να λύσουμε προβλήματα που απαιτούν ανθρώπινη νοημοσύνη. Με μια σειρά από σαφώς ορισμένες εντολές, αλγορίθμους εκμάθησης, και μεγάλο όγκο πληροφοριών, εκπαιδεύουμε μοντέλα να μαθαίνουν και να επιλύουν ζητήματα μόνοι τους. Οι άνθρωποι αξιολογούν στο τέλος και συνεχίζουν να βελτιώνουν τις διαδικασίες.

Τα Chatbots είναι προγράμματα τεχνητής νοημοσύνης που προσομοιώνουν συνομιλίες με ανθρώπους. Μέσω της επεξεργασίας φυσικής γλώσσας μπορούν να καταλαβαίνουν και να απαντούν σε ερωτήσεις που δέχονται. Χρησιμοποιούνται κυρίως στην εξυπηρέτηση πελατών, σε τηλεφωνικά κέντρα σε εταιρείες και υπηρεσίες. Στον τομέα της υγείας, υπάρχουν μεγάλα περιθώρια βελτίωσης των υπηρεσιών όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα. Καλύτερη και γρηγορότερη προσβασιμότητα των ασθενών, εξατομικευμένες συμβουλές και αποδοτικότερη λειτουργία.

Η μηχανική μάθηση είναι υποκατηγορία της τεχνητής νοημοσύνης. Στόχος της είναι η εκπαίδευση μαθηματικών μοντέλων από μεγάλο όγκο δεδομένων. Εδώ οι αλγόριθμοι εκμάθησης ψάχνουν και εντοπίζουν μοτίβα-πρότυπα και συσχετισμούς μεταξύ τους με στόχο να παράξουν μια απόφαση-απάντηση. Οι αλγόριθμοι σχεδιάζονται ώστε να προβλέπουν αποτελέσματα και να λαμβάνουν τις καλύτερες αποφάσεις.



Εικόνα 1. Βήματα δημιουργίας μιας εφαρμογής AI.

1.4. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας (NLP: Natural Language Processing) σε δεδομένα στον κλάδο της υγείας

Η επεξεργασία φυσικής γλώσσας είναι από τους πιο βασικούς τομείς της τεχνητής νοημοσύνης. Συνδυάζει γλωσσολογία, επιστήμη υπολογιστών και τεχνητή νοημοσύνη. Το θέμα της είναι η αλληλεπίδραση μηχανής και ανθρώπου μέσω της ανθρώπινης γλώσσας. Κατανόηση γλώσσας και εξαγωγή πληροφοριών από κείμενο, μετάφραση από μια γλώσσα σε μια άλλη αλλά και παραγωγή φυσικής γλώσσας με την μορφή ερωταπαντήσεων

(prompting) είναι μόνο λίγα από τα πεδία επεξεργασίας φυσικής γλώσσας. Δεν στοχεύει απλά στην αυτόματη ανάλυση ενός κειμένου αλλά στην αντιμετώπιση και υπέρβαση των όποιων εννοιολογικών προβλημάτων μπορεί να προκύπτουν ανάλογα με το είδος του κειμένου. Με εργαλεία το συνεχώς αυξανόμενο λεξιλόγιο, συντακτικούς, ετυμολογικούς και εννοιολογικούς κανόνες στοχεύει στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Παραδοσιακά η ανάλυση φυσικής γλώσσας γινόταν με δηλωτικές γλώσσες όπως η PROLOG όπου θέτουμε τους στόχους που θέλουμε να πετύχουμε και τα δεδομένα που έχουμε για την επίτευξη τους. Σε αυτή την εργασία θα ακολουθήσουμε την μοντέρνα τεχνική που βασίζεται σε τεράστια και βαθιά νευρωνικά μοντέλα όπως το ChatGPT και πως αυτά μπορούν να προσαρμοστούν σε έξυπνους βοηθούς φαρμακείου.

2. FARMY: Ένα έξυπνο chatbox στην υγειονομική περίθαλψη

2.1. Λειτουργία ChatGPT

Το ChatGPT (GPT: Generative Pre-Trained Transformer) είναι μια εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης που δημιουργήθηκε και κυκλοφόρησε από την OpenAI στις 30 Νοεμβρίου 2022. Πρόκειται για έναν εικονικό βοηθό, εκπαιδευμένο σε τεράστιο όγκο δεδομένων. Είναι ιδιαίτερα ευέλικτο, εντυπωσιάζει με την επεξεργασία φυσικής γλώσσας που πραγματοποιεί. Είναι ικανό να παράγει και να επεξεργάζεται κείμενα διάφορων περιεχομένων από επιστημονικά μέχρι απλά καθημερινά.

Πρόέρχεται από οικογένεια μεγάλων γλωσσικών μοντέλων και βελτιώνεται αδιάκοπα. Στη συγκεκριμένη εργασία χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία των δεδομένων του φαρμακευτικού προγράμματος Γαληνός. Επεξεργάστηκε δεδομένα σχετικά με φαρμακευτικά δραστικές ουσίες, τις δοσολογίες στα εμπορικά τους σκευάσματα, ενδείξεις, αντενδείξεις, παρενέργειες, αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα, αλλεργίες και τροφικές δυσανεξίες. Βάση αυτών των δεδομένων που επεξεργάστηκε ο στόχος είναι να δώσει ακριβής απαντήσεις σε ερωτήσεις φαρμακευτικού ενδιαφέροντος.

2.2. Τι είναι το Farmy

Το Farmy είναι ένα chatbot στην υπηρεσία της υγείας! Πρόκειται για μια πιο εξειδικευμένη μορφή του ChatGPT, εκπαιδευμένο να απαντάει ερωτήσεις σχετικά με τη λήψη φαρμάκων, δοσολογίες, παρενέργειες, αντενδείξεις, κ.λπ.. Ειδικές ηλικιακές ομάδες ανθρώπων, όπως ηλικιωμένοι ή παιδιά αλλά και ευαίσθητες ομάδες όπως ανοσοκατασταλμένοι ή εγκύους είναι λίγα από τα παραδείγματα που λαμβάνει υπόψιν του για να απαντήσει. Δεν υποκαθιστά φυσικά τον επαγγελματία υγείας, αλλά μαζί προσφέρουν μια αρτιότερη εμπειρία υγειονομικής περίθαλψης.

Το Farmy δημιουργήθηκε από την ανάγκη πρόσβασης σε αξιόπιστη φαρμακευτική συμβουλή 24/7. Το ChatGPT έχει εκπαιδευτεί και συνεχίζει να εκπαιδεύεται με μεγάλο όγκο δεδομένων. Το Farmy εκπαιδεύτηκε πιο εξειδικευμένα με στοιχεία του φαρμακευτικού προγράμματος Γαληνός.

2.3. Δημιουργία Farmy ως ένα νέο GPT

Τώρα ας δούμε πρακτικά πόσο εύκολα δημιουργήθηκε το Farmy. Ανοίγοντας το GPT επιλέξαμε το explore GPTS. Αυτό με τη σειρά του μας οδήγησε σε δύο επιλογές: My GPTS και Create. Πατώντας το δεύτερο ακολουθεί η επόμενη συνομιλία.

ChatGPT said:

Hi! I'll help you build a new GPT. You can say something like, "make a creative who helps generate visuals for new products" or "make a software engineer who helps format my code."

What would you like to make?

You said:

can we speak in greek?

ChatGPT said:

ChatGPT

Φυσικά, μπορούμε να μιλήσουμε στα ελληνικά! Πώς θα ήθελες να σχεδιάσουμε τον νέο GPT;

You said:

θα ήθελα να φτιάξω ένα νέο GPT για φαρμακευτική συμβουλευτική, το Farmy.

ChatGPT said:

Ωραία! Θα δημιουργήσουμε το Farmy, ένα GPT που θα παρέχει φαρμακευτική συμβουλευτική. Το **Farmy** μπορεί να βοηθά τους χρήστες με πληροφορίες για φάρμακα, δοσολογίες, πιθανές αλληλεπιδράσεις και προφυλάξεις, πάντα με έμφαση στην ασφάλεια και την υπευθυνότητα.

Έχεις κάποιες συγκεκριμένες κατευθύνσεις για το ύφος και τον τρόπο επικοινωνίας της; (π.χ. φιλικό και απλό ή πιο επαγγελματικό και άμεσο;)

You said:

προτιμώ πιο επαγγελματικό και άμεσο

ChatGPT said:

Τέλεια, θα φροντίσω το Farmy να είναι επαγγελματικό και άμεσο στην επικοινωνία του, δίνοντας ακριβείς και σαφείς πληροφορίες.

Ποιες πληροφορίες θέλεις να καλύπτει το Farmy; Θα ήθελες, για παράδειγμα, να παρέχει εξηγήσεις σχετικά με τη χρήση φαρμάκων, τις παρενέργειες, ή και οδηγίες αποθήκευσης;

You said:

ναι, βέβαια. όσο πιο εξειδικευμένα και εξατομικευμένα γίνεται

ChatGPT said:

Εξαιρετικά! Θα διαμορφώσουμε το Farmy ώστε να παρέχει εξειδικευμένες και εξατομικευμένες πληροφορίες, καλύπτοντας θέματα όπως:

- Ενδείξεις και αντενδείξεις φαρμάκων
- Προτεινόμενες δοσολογίες και τρόπους χορήγησης
- Πιθανές παρενέργειες και αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα
- Οδηγίες αποθήκευσης και λήξης
- Συμβουλές για ειδικές κατηγορίες ασθενών (π.χ. εγκυμονούσες, ηλικιωμένους)

Έχεις κάποιους άλλους τομείς στους οποίους θα ήθελες να εστιάσουμε;

You said:

αλλεργίες, δυσανεξίες, ελλείψεις ενζύμων

ChatGPT said:

Σύμφωνοι! Θα προσθέσουμε εξειδικευμένες πληροφορίες για:

- **Αλλεργίες:** Ενημέρωση σχετικά με τις αλλεργιογόνες ουσίες που μπορεί να περιέχουν τα φάρμακα.
- **Δυσανεξίες:** Καθοδήγηση για τυχόν δυσανεξίες σε συστατικά, όπως λακτόζη, γλουτένη ή άλλα έκδοχα.
- **Ελλείψεις ενζύμων:** Πληροφορίες για ασθενείς με έλλειψη ενζύμων (όπως το ένζυμο G6PD) και τυχόν κινδύνους από συγκεκριμένα φάρμακα.

Θα συνεχίσω με τη δημιουργία του προφίλ και, αν θέλεις, μπορώ να ετοιμάσω και μια εικόνα προφίλ για το Farmy.

You said:

ωραία, συμφωνώ

ChatGPT said:



Δημιούργησα την εικόνα προφίλ για το Farmy! Αν θες να κάνουμε κάποιες αλλαγές στην εικόνα ή στο περιεχόμενο, είμαι εδώ για να βοηθήσω.

You said:

μπορείς να μου δείξεις κάποιες εναλλακτικές?

ChatGPT said:



Εδώ είναι μια εναλλακτική εικόνα για το Farmy.. Πώς σου φαίνεται; Θες να δοκιμάσουμε και άλλες επιλογές ή να προχωρήσουμε με αυτήν;

You said:

δεν μπορώ να αποφασίσω ακόμα....θα προτιμούσα να δω και κάποια άλλη εναλλακτική εικόνα

ChatGPT said:



Παρακάτω βλέπεις μία ακόμη εναλλακτική εικόνα για το Farmy. Πώς σου φαίνεται σε σύγκριση με τις προηγούμενες;

You said:

αυτή η εικόνα δεν είναι σαφής για το τι είναι το Farmy.

ChatGPT said:

Κατάλαβα! Θα δημιουργήσω μια εικόνα που να δίνει καλύτερη αίσθηση της φαρμακευτικής συμβουλευτικής, με πιο ξεκάθαρα σύμβολα όπως ένα συνδυασμό από σταυρό φαρμακείου και κάψουλα ή φύλλο για να συνδεθεί με την υγεία και τη φαρμακευτική υποστήριξη. Ας δοκιμάσουμε πάλι!



Αυτή η νέα εικόνα έχει πιο σαφές συμβολισμό για το Farmy, συνδυάζοντας σύμβολα που παραπέμπουν στη φαρμακευτική φροντίδα. Πώς σου φαίνεται αυτή η επιλογή;

You said:

προτιμώ αυτήν την εικόνα

ChatGPT said:

Τέλεια, η εικόνα αυτή θα είναι η τελική για το Farmy! Είσαι έτοιμος να τη δοκιμάσεις, ή θα ήθελες κάποιες επιπλέον ρυθμίσεις;

You said:

τι επιπλέον ρυθμίσεις μπορώ να επιλέξω?

ChatGPT said:

Μπορούμε να προσαρμόσουμε μερικά επιπλέον στοιχεία για το Farmy όπως:

1. **Επιπλέον Τομείς Συμβουλευτικής:** Προσθήκη πληροφοριών για εξειδικευμένες καταστάσεις, όπως χρόνιες ασθένειες ή διατροφή σε συνδυασμό με φαρμακευτική αγωγή.
2. **Τονισμός του Ύφους και της Προσέγγισης:** Αν θέλεις, μπορούμε να κάνουμε το ύφος πιο επίσημο ή να προσθέσουμε επιπλέον έμφαση στην ευαισθησία, για παράδειγμα σε δύσκολες περιπτώσεις ή για ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού.
3. **Περισσότερη Προσωποποίηση:** Η δυνατότητα να προσαρμόζει τις απαντήσεις της

Farmy ανάλογα με το επίπεδο γνώσεων του χρήστη, έτσι ώστε να είναι περισσότερο κατανοητή στους μη-ειδικούς ή περισσότερο τεχνική για επαγγελματίες.

4. Διαχείριση Έκτακτων Καταστάσεων: Παροχή συμβουλών για την άμεση αναζήτηση ιατρικής βοήθειας σε επείγουσες περιπτώσεις ή επικίνδυνες παρενέργειες.

Πώς σου φαίνεται κάποια από αυτές;

You said:

με ενδιαφέρουν όλα

ChatGPT said:

Το Farmy είναι τώρα διαμορφωμένο να καλύπτει όλους τους πρόσθετους τομείς που ζητήσατε, όπως εξειδικευμένες συμβουλές για χρόνιες παθήσεις, φαρμακευτική διατροφή, προσαρμοσμένες απαντήσεις με βάση τις γνώσεις του χρήστη, και καθοδήγηση για επείγουσες καταστάσεις.

Αν θέλεις, μπορείς τώρα να τη δοκιμάσεις ή να δούμε τυχόν πρόσθετες προσαρμογές.

You said:

είναι έτοιμη?

ChatGPT said:

Ναι, το Farmy είναι έτοιμη! Έχει διαμορφωθεί ώστε να παρέχει επαγγελματική και εξατομικευμένη φαρμακευτική συμβουλευτική με όλες τις εξειδικεύσεις που συζητήσαμε. Μπορείς να το δοκιμάσεις αμέσως και να δεις πώς ανταποκρίνεται στις ερωτήσεις σου.

Αν έχεις επιπλέον παρατηρήσεις ή θες περαιτέρω ρυθμίσεις, είμαι εδώ να βοηθήσω!

You said:

ποσο χρόνο σου πήρε να φτιάξεις το Farmy?

ChatGPT said:

Η δημιουργία του Farmy έγινε σε λίγα λεπτά, καθώς συζητούσαμε τις ανάγκες σου και καθορίζαμε τα βασικά στοιχεία της συμβουλευτικής του. Μόλις είχαμε όλες τις λεπτομέρειες για την εξειδίκευση, τον τρόπο επικοινωνίας, και το περιεχόμενο που θα καλύπτει, προχώρησα άμεσα στις ρυθμίσεις.

Εάν χρειαστούν επιπλέον προσαρμογές, μπορώ να τις κάνω γρήγορα, ώστε το Farmy να ανταποκρίνεται πλήρως στις προσδοκίες σου!

Έτσι, μέσα σε λίγα λεπτά το Farmy ήταν έτοιμο! Έμεναν μόνο τα δεδομένα και η εξάσκηση!

3. Συλλογή δεδομένων

3.1. Πρόγραμμα Γαληνός

Το πρόγραμμα Γαληνός είναι ο πληρέστερος και εγκυρότερος ελληνικός οδηγός φαρμάκων. Περιλαμβάνει δραστικές ουσίες με τουλάχιστον ένα σκεύασμα σε κυκλοφορία στην ελληνική αγορά. Θεραπευτικές ενδείξεις και φαρμακευτικές αγωγές. Έλεγχο συγχωρήγησης φαρμάκων. Αλλεργίες, δυσανεξίες, αντενδείξεις, δοσολογίες, παρενέργειες, κλπ. Το πρόγραμμα Γαληνός χρησιμοποιεί βάσεις δεδομένων για την απόκτηση φαρμακευτικών δεδομένων και την επεξεργασία τους. Η επεξεργασία φυσικής γλώσσας επιτρέπει στο πρόγραμμα να κατανοεί και να ερμηνεύει μεγάλο όγκο δεδομένων κειμένου γύρω από τα φάρμακα.

3.2. Διαδικασία συγκέντρωσης ερωτήσεων

Για να προσαρμοστεί το Farmy πρέπει να χρησιμοποιηθεί για ένα ικανοποιητικό χρονικό διάστημα. Συγκεκριμένα έξι μήνες, να συλλέγουμε ερωτήσεις από το φαρμακείο μας όπως και από διαφορετικά φαρμακεία. Ιδανικά, χρειάζεται να καλύψουμε τόσο χρονικά όσο και γεωγραφικά αλλά και χωροταξικά όσο περισσότερα μέρη ήταν εφικτό μέσω του δικτύου μας. Δουλέψαμε δηλαδή τόσο πάνω σε διαφορετικές εποχές του χρόνου όσο και σε διαφορετικά γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας μας, συλλέγοντας ερωτήσεις τόσο από φαρμακεία πόλεων όσο και από φαρμακεία μικρότερων κοινοτήτων, πιο απομονωμένων αλλά και τουριστικών. Ο μεγαλύτερος όγκος δεδομένων προέρχεται σαφώς από το προσωπικό μας φαρμακείο αλλά για χάρη της καλύτερης κατανόησης των αναγκών των ασθενών και την πιο αξιόπιστη εκπαίδευση του Farmy, άλλοι συνάδελφοι σύνδραμαν την προσπάθεια μας.

Συχνά στο φαρμακείο χρειάζεται αρκετός χρόνος για επεξηγήσεις. Είτε πρόκειται για συνοικιακό φαρμακείο με μεγαλύτερη οικειότητα ως προς το προσωπικό είτε για πιο κεντρικά φαρμακεία η αλληλεπίδραση με τον κόσμο και οι ερωτήσεις δεν σταματούν ποτέ! Οι πλειοψηφία των ερωτήσεων έχει να κάνει με τις δοσολογίες των φαρμάκων. Πόσα ml για παράδειγμα από μια αντιβίωση ή ένα αντιπυρετικό πρέπει να πάρει ένα παιδί και κάθε πότε. Πότε είναι η καλύτερη στιγμή να λάβω ένα αντιυπερτασικό ή ένα αντικαταθλιπτικό? Μετά τις οδηγίες χρήσης ακολουθούν οι απορίες για τις αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων. Όταν ήδη παίρνω μια αντιβίωση μπορώ να πάρω και μια δεύτερη? Τα φάρμακα για την καρδιά επηρεάζονται από αντιμικροβιακά ή σκευάσματα για τον προστάτη? Τί γίνεται με τις βιταμίνες? Τις σταματάω όταν ακολουθώ μια αγωγή για το άσθμα? Όταν έχω μια αλλεργία ή μια έλλειψη ενζύμου, πρέπει να το αναφέρω στο γιατρό μου ή δε χρειάζεται? Οι παρενέργειες επίσης είναι στις καθημερινές ερωτήσεις στο χώρο του φαρμακείου. Μετά από μία βδομάδα λήψης ενός αντιβιοτικού παρατηρήθηκαν δερματικοί ερεθισμοί ή/και διάρροιες, συνεχίζω την αντιβίωση? Επιτρέπεται να την ξαναπάρω στο μέλλον? Αυτές είναι λίγες από τις πιο συχνές ερωτήσεις που αντιμετωπίζουμε καθημερινά. Υπάρχουν βέβαια και

οι ερωτήσεις για πιο εξειδικευμένες ομάδες του πληθυσμού όπως εγκύους, ηλικιωμένοι, ανοσοκατασταλμένοι, αιμοκαθαιρόμενοι. Ερωτήσεις ανάλογα την εποχή....Τι βιταμίνες χρειάζομαι για τον χειμώνα, τι προστασία από τον ήλιο και την αφυδάτωση πρέπει να λαμβάνω το καλοκαίρι, είναι ωφέλιμο να παίρνω βιταμίνη D όλο το χρόνο?

Για την πιο ολοκληρωμένη εκπαίδευση του Farmy καταγράψαμε τη συχνότητα εμφάνισης αυτών των ερωτήσεων. Περίπου το 60% είχε να κάνει με τη δοσολογία και τις οδηγίες χρήσης των φαρμάκων, το 30% με τις αλληλεπιδράσεις/αλλεργίες και ένα 10% για πιο εξειδικευμένα θέματα. Έτσι πετύχαμε μια πιο ολοκληρωμένη και αντιπροσωπευτική εικόνα για τις ανάγκες των ασθενών και πιο αποδοτικό τρόπο λειτουργίας του Farmy.

3.3. Λίστα με ενδεικτικές ερωτήσεις

Παρακάτω ακολουθεί ένα μέρος της λίστας των ερωτήσεων που χρησιμοποιήσαμε.

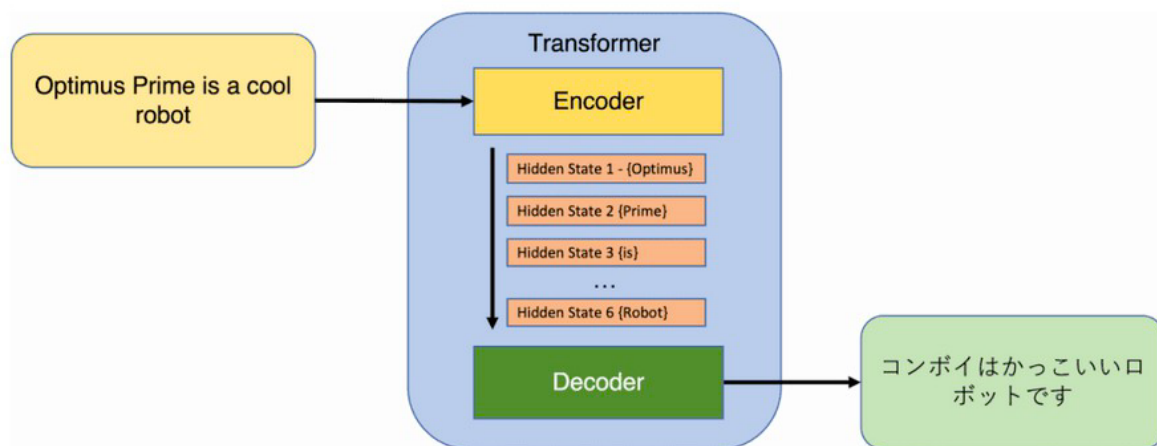
1. Ποια είναι η σωστή δοσολογία του φαρμάκου?
2. Τι πιθανές παρενέργειες έχει?
3. Προκαλεί υπνηλία?
4. Μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο με την αντιβίωση μου?
5. Τι μπορώ να δώσω σε ένα παιδάκι για τον πυρετό?
6. Για πόσο διάστημα μπορώ να παίρνω βιταμίνη D?
7. Αυτό το φάρμακο το παίρνω πριν ή μετά το φαγητό?
8. Ξεκίνησα χθες την αγωγή μου και αισθάνομαι ζαλάδα, είναι φυσιολογικό?
9. Μπορώ να παίρνω αυτό το σκεύασμα με αντιπηκτικά?
10. Μπορώ να θηλάσω ενώ παίρνω αυτήν την αντιβίωση?
11. Πώς μπορώ να ενισχύσω το ανοσοποιητικό μου?
12. Μπορώ να παίρνω δυο διαφορετικά αντιπυρετικά μαζί?
13. Αυτό το φάρμακο επηρεάζει την γονιμότητα μου?
14. Μπορεί αυτή η αγωγή να μου προκαλέσει αύξηση βάρους?
15. Τι μπορώ να πάρω για τη ναυτία που μου προκαλεί αυτή η θεραπεία?
16. Μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο χωρίς ιατρική συνταγή?
17. Ποιο φάρμακο είναι το πιο γρήγορο για πονοκέφαλο?
18. Ξέχασα να πάρω το φάρμακο μου, μπορώ να το πάρω τώρα?
19. Μπορώ να πάρω δεύτερη δόση του φαρμάκου μου , γιατί δε θυμάμαι αν πήρα την πρώτη?
20. Έχω βγάλει κάποια εξανθήματα, είναι ασφαλές να συνεχίσω την αγωγή μου?
21. Έχω διαταραχές στο στομάχι και στο έντερο, από την αντιβίωση, θα με βοηθούσε κάποιο προβιοτικό?
22. Έχω αυτές τις παρενέργειες, είναι σημαντικές για να τις αναφέρω στο γιατρό μου?
23. Το φάρμακο μου λήγει αυτόν τον μήνα... είναι ασφαλές να το συνεχίσω για δέκα μέρες ακόμα?
24. Πόσος χρόνος χρειάζεται να περάσει για να δράσει το φάρμακο?
25. Αποφεύγω κάποιες τροφές με αυτό το φάρμακο?

4. Εκπαίδευση του Farmy

Απαραίτητο βήμα για την εκπαίδευση ενός μοντέλου είναι η συγκέντρωση και επεξεργασία των σχετικών δεδομένων. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, για ένα εξάμηνο καταγράψαμε ερωτήσεις στο φαρμακείο ενώ συλλέξαμε και ερωτήσεις από φαρμακεία συναδέλφων. Αυτές οι ερωτήσεις αποτελούν τα δεδομένα μας. Ήταν στα ελληνικά και έπρεπε να προσαρμοστούν για να κατανοηθούν από το γλωσσικό μοντέλο του Farmy. Ομαδοποιήσαμε αυτές τις ερωτήσεις, διορθώσαμε τυχόν λάθη, αφαιρέσαμε διπλοεγγραφές και καταλήξαμε στα δεδομένα που χρειαζόμασταν. Σειρά είχε η φυσική επεξεργασία γλώσσας που έχουμε ήδη προαναφέρει. Ας θυμηθούμε ότι με την NLP το πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να δημιουργούν νέα κείμενα, να τα αναλύει, να τα μεταφράζει, να αναγνωρίζει και να απαντά σε ερωτήσεις και να εξάγει πληροφορίες από αυτά.

Μετά την συλλογή δεδομένων ακολουθεί το βήμα του tokenization. Πρόκειται για διάσπαση ενός κειμένου σε μικρότερες μονάδες, τα tokens. Μπορούμε να ορίσουμε εμείς τα tokens και αυτό διευκολύνει τη μηχανή στην επεξεργασία τους. Για παράδειγμα : Τι αντενδείξεις έχει αυτό το φάρμακο? Η πρόταση έχει τα εξής tokens : "τι", "αντενδείξεις", "έχει", "αυτό", "το", "φάρμακο". Σπάμε την ερώτηση στα δομικά της στοιχεία και διευκολύνουμε την ανάλυση και κατανόηση της. Λέξεις όπως "τι", "έχει", "αυτό", "το", δεν παίζουν ρόλο στην κατανόηση της ερώτησης και ονομάζονται stop words. Αφαιρούνται λοιπόν στην διαδικασία της ανάλυσης και επικεντρωνόμαστε στις λέξεις "αντενδείξεις" και "φάρμακο". Stemming για γρήγορη και απλή παραγωγή λέξεων, αφαιρεί τις καταλήξεις. Lemmatization, ένας πιο σύνθετος τρόπος δημιουργίας έγκυρων λέξεων, επιστρέφει τη λέξη όσο πιο κοντά γίνεται στη ρίζα της ετυμολογικά (από το αντενδείξεις κρατάει το αντένδειξη). Vectorization για να γίνουν οι λέξεις, διανύσματα, με τη βοήθεια του GPT-3 που διαθέτει ενσωματωμένες λειτουργίες NLP. Επειδή τα μοντέλα φυσικής γλώσσας καταλαβαίνουν μόνο διανύσματα χρησιμοποιήθηκαν τα GPT-embeddings για τη μετατροπή των λέξεων/προτάσεων σε διανύσματα. Με το Named Entity Recognition (NER) εντοπίζονται βασικά μοτίβα μέσα στο κείμενο, όπως "ενδείξεις", "αντενδείξεις", "παρενέργειες", "αλλεργίες", "ονόματα φαρμάκων". Με όλα τα παραπάνω εργαλεία η δουλειά του Farmy γίνεται πιο ακριβής και αποδοτική.

Η βασική αρχιτεκτονική του Farmy περιέχει μετασχηματιστές (Transformers). Το ChatGPT είναι εφαρμογή των Transformers από την OpenAI. Οι μετασχηματιστές είναι ένα είδος μοντέλου βαθιάς μάθησης που εμφανίστηκαν πρώτη φορά σε μια ερευνητική εργασία της Google το 2017 "Attention Is all you need". Οι ερευνητές της εργασίας πρότειναν ότι μόνο η προσοχή (attention) θα ήταν αρκετή για τη δημιουργία συσχετίσεων και 'συνδέσμων' μεταξύ εισόδου και εξόδου (αυτο-προσοχή του μοντέλου).



Εικόνα 2. Παράδειγμα μιας αρχιτεκτονικής Transformer με κωδικοποιητή και αποκωδικοποιητή. Υπόψιν πως το ChatGPT αποτελείται μόνο από τον αποκωδικοποιητή.

Απο το σχήμα βλέπουμε οτι η είσοδος είναι μια πρόταση σε φυσική γλώσσα. Η έξοδος του κωδικοποιητή μας δίνει τα tokens μαζί με μια ενσωμάτωση για όλη την πρόταση. Ο αποκωδικοποιητής παίρνει αυτήν την έξοδο του κωδικοποιητή για να μας δώσει μια καινούρια πρόταση, στο παράδειγμα μας, τη μετάφραση της πρώτης από τα αγγλικά στα κινέζικα. Το GPT βασίζεται σε αυτήν την αρχιτεκτονική επιπέδων. Κάθε στοιχείο εισόδου "γράφει" τη δική του πορεία μέσα από τα διάφορα επίπεδα ενώ ταυτόχρονα είναι δεσμευμένο με όλη την πρόταση εισόδου. Κωδικοποιητής και αποκωδικοποιητής δουλεύουν σαν μία ομάδα. Εκπαιδεύονται ταυτόχρονα ώστε η έξοδος να μοιάζει όσο γίνεται περισσότερο με την είσοδο. Ο κωδικοποιητής μετατρέπει τα δεδομένα από τη μορφή που μας δίνονται σε μία "συμπιεσμένη" μορφή, συνήθως αριθμητική, κρατώντας τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά. Ένα τέτοιο παράδειγμα κωδικοποιητή είναι τα συστήματα φυσικής γλώσσας NLP. Ο αποκωδικοποιητής είναι το αντίστροφο. Παίρνει δηλαδή την "συμπιεσμένη" μορφή και την επιστρέφει σε μια επιθυμητή, όπως κείμενο στην περίπτωση των NLP. Το GPT χρησιμοποιεί μόνο αποκωδικοποιητές, πολύ χρήσιμους στη δημιουργία κειμένου. Επικεντρώνεται δηλαδή στη δημιουργία κειμένου αναφορικά με το σύνολο εισόδου. Το GPT εκπαιδεύτηκε στο να προβλέπει κάθε επόμενη λέξη ενός κειμένου, στηριζόμενο στα προηγούμενα κείμενα. Ο αποκωδικοποιητής στο GPT επεξεργάζεται και κωδικοποιεί τα στοιχεία της εισόδου. Κατανοεί το πλαίσιο εστιάζοντας (αυτο-προσοχή) στις σημαντικές λέξεις/φράσεις και δημιουργεί την απάντηση-έξοδο. Επειδή για κάθε έξοδο λαμβάνει υπόψιν του την εκάστοτε είσοδο, εξασφαλίζει ένα λογικό σε σύνταξη και περιεχόμενο αποτέλεσμα.

Από όλα τα παραπάνω φαίνεται γιατί το GPT είναι σημαντικό για τη δημιουργία του Farmy. Κατανοεί το πλαίσιο μιας ερώτησης, τόσο εξειδικευμένης, όσο οι ερωτήσεις για τη χρήση φαρμάκων, και μπορεί να δώσει απαντήσεις βασισμένο σε προηγούμενες ερωτοαποκρίσεις με κείμενο συνεκτικό και ουσιώδες. Μέσω του fine-tuning το GPT προσαρμόζεται, στη δεδομένη περίπτωση, στα δεδομένα του φαρμακείου και απαντά με ακρίβεια.

Σίγουρα η αποτελεσματικότητα του Farmy εξαρτάται από ένα πλούσιο, ποιοτικό και αντιπροσωπευτικό σύνολο δεδομένων. Στο συγκεκριμένο μοντέλο είναι αναγκαία η τακτική επανεκπαιδευτική διαδικασία λόγω του τομέα και των συνεχών εξελίξεων στο χώρο, έχοντας πάντα υπόψιν μας την ιδιωτικότητα και την σαφήνεια των πληροφοριών.

5. Αξιολόγηση του Farmy

Ιδανικά, θα πρέπει το Farmy να επανεκπαιδεύεται με δεδομένα από τον οδηγό φαρμάκων Γαληνός. Όμως, η βελτίωση του ίδιου του ChatGPT τους τελευταίους μήνες έκανε αυτή την λειτουργία μη απαραίτητη. Ο λόγος έχει να κάνει με τις νέες δυνατότητες του ChatGPT να ψάχνει σε ιστοσελίδες και να βρίσκει τις κατάλληλες απαντήσεις.

5.1. Παραδείγματα

1^ο Παράδειγμα.

You said:

Από την ιστοσελίδα του Γαληνού εδώ: <https://www.galinos.gr/> και θα ήθελα πληροφορίες δοσολογίας για το CALCIORAL.

Farmy said:

Το CALCIORAL είναι ένα μασώμενο δισκίο που περιέχει ανθρακικό ασβέστιο, το οποίο χρησιμοποιείται για την πρόληψη και θεραπεία της ανεπάρκειας ασβεστίου, καθώς και ως υποστηρικτική θεραπεία στην οστεοπόρωση.

Δοσολογία και τρόπος χορήγησης:

- Πρόληψη και θεραπεία της ανεπάρκειας ασβεστίου:
- Ενήλικες: 500–1500 mg ασβεστίου την ημέρα.
- Παιδιά: 500–1000 mg ασβεστίου την ημέρα.
- Υποστηρικτική θεραπεία στην οστεοπόρωση:
- Ενήλικες: 500–1500 mg ασβεστίου την ημέρα.
- Υπερφωσφαιμία:
- Η δοσολογία πρέπει να εξατομικεύεται. Συχνά απαιτούνται 2–8 g ασβεστίου

ημερησίως, διαιρεμένα σε 2–4 δόσεις. Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με τα γεύματα για να δεσμεύουν τα φωσφορικά στην τροφή.

Το δισκίο πρέπει να μασάται ή να πιπιλίζεται. [Πηγή](#)

Προφυλάξεις και προειδοποιήσεις:

- Σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, τα δισκία πρέπει να χορηγούνται μόνο υπό ελεγχόμενες συνθήκες για την υπερφωσφαιμία.
- Προσοχή απαιτείται σε ασθενείς με ιστορικό νεφρολιθίασης.
- Κατά τη διάρκεια θεραπείας με υψηλές δόσεις, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με βιταμίνη D, υπάρχει κίνδυνος υπερασβεστιαϊκής και επακόλουθης νεφρικής δυσλειτουργίας.
- Τα επίπεδα ασβεστίου στον ορό και η νεφρική λειτουργία πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά.

- Το CALCIORAL περιέχει ασπαρτάμη, η οποία μπορεί να είναι επιβλαβής για άτομα με φαινυλκετονουρία, καθώς και σορβιτόλη και ισομάλη, που μπορεί να επηρεάσουν άτομα με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη φρουκτόζη. [Πηγή](#)

Ανεπιθύμητες ενέργειες:

- Διαταραχές του μεταβολισμού και της θρέψης:
- Όχι συχνές: Υπερασβεστιαμία και υπερασβεστιουρία.
- Πολύ σπάνιες: Σύνδρομο γάλακτος/αλκαλικών, εμφανιζόμενο συνήθως μόνο σε υπερδοσολογία.
- Διαταραχές του γαστρεντερικού:
- Σπάνιες: Δυσκοιλιότητα, μετεωρισμός, ναυτία, κοιλιακό άλγος και διάρροια.
- Πολύ σπάνιες: Δυσπεψία.
- Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού:
- Πολύ σπάνιες: Κνησμός, εξάνθημα και κνίδωση. [Πηγή](#)

Η υπερδοσολογία μπορεί να οδηγήσει σε υπερασβεστιαμία. Συμπτώματα υπερασβεστιαμίας μπορεί να περιλαμβάνουν ανορεξία, δίψα, ναυτία, έμετο, δυσκοιλιότητα, κοιλιακό άλγος, μυϊκή αδυναμία, κόπωση, ψυχικές διαταραχές, πολυδιψία, πολυουρία, οστικό πόνο, νεφρασβέστωση, λίθους νεφρών και, σε σοβαρές περιπτώσεις, καρδιακές αρρυθμίες. [Πηγή](#)

Παρακαλείστε να συμβουλευτείτε τον ιατρό ή τον φαρμακοποιό σας πριν από τη χρήση του CALCIORAL, για να διασφαλίσετε ότι είναι κατάλληλο για την περίπτωση σας και για να λάβετε εξατομικευμένες οδηγίες δοσολογίας.

2^ο Παράδειγμα.

You said:

Από την ιστοσελίδα του Γαληνού εδώ: <https://www.galinos.gr/> και θα ήθελα πληροφορίες για την αντιβίωση Ciproxin σε σχέση με την έλλειψη ενζύμων.

Farmy said:

Η Ciproxin περιέχει τη δραστική ουσία σιπροφλοξασίνη, ένα αντιβιοτικό της ομάδας των κινολονών. Σύμφωνα με πληροφορίες από τον Γαληνό, έχουν αναφερθεί αιμολυτικές αντιδράσεις σε ασθενείς με ανεπάρκεια του ενζύμου γλυκόζη-6-φωσφορική αφυδρογονάση (G6PD) κατά τη χρήση σιπροφλοξασίνης. Η σιπροφλοξασίνη πρέπει να αποφεύγεται σε αυτούς τους ασθενείς, εκτός εάν το πιθανό όφελος υπερτερεί του κινδύνου. [Πηγή](#)

Η ανεπάρκεια G6PD είναι μια κληρονομική διαταραχή που επηρεάζει τα ερυθρά αιμοσφαίρια, καθιστώντας τα πιο ευάλωτα σε οξειδωτικό στρες, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αιμόλυση (καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων). Η σιπροφλοξασίνη μπορεί να προκαλέσει οξειδωτικό στρες, αυξάνοντας τον κίνδυνο αιμολυτικής αναιμίας σε άτομα με αυτή την ανεπάρκεια.

Συστάσεις:

- Ασθενείς με ανεπάρκεια G6PD: Η χρήση της Ciproxin θα πρέπει να αποφεύγεται, εκτός εάν είναι απολύτως απαραίτητη. Εάν δεν υπάρχουν εναλλακτικές θεραπείες, η χορήγηση πρέπει να γίνεται με προσοχή και υπό στενή ιατρική παρακολούθηση.
- Εναλλακτικές θεραπείες: Συζητήστε με τον ιατρό σας για άλλες αντιβιοτικές επιλογές που είναι ασφαλέστερες για άτομα με ανεπάρκεια G6PD.

Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τον ιατρό σας για την ανεπάρκεια G6PD πριν από την έναρξη οποιασδήποτε αντιβιοτικής θεραπείας, ώστε να διασφαλιστεί η επιλογή της καταλληλότερης και ασφαλέστερης αγωγής για εσάς.

3^ο Παράδειγμα.

You said:

Από την ιστοσελίδα του Γαληνού εδώ: <https://www.galinos.gr/>, ποια φάρμακα δεν μπορώ να παίρνω μαζί με το Avelox?

Farmy said:

Η Avelox περιέχει τη δραστική ουσία μοξιφλοξασίνη, ένα αντιβιοτικό της κατηγορίας των φθοροκινολονών. Κατά τη λήψη της Avelox, είναι σημαντικό να γνωρίζετε τις πιθανές αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα που μπορεί να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα ή την ασφάλειά της.

Φάρμακα που επιμηκύνουν το διάστημα QT:

Η μοξιφλοξασίνη μπορεί να προκαλέσει επιμήκυνση του διαστήματος QT στο ηλεκτροκαρδιογράφημα, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακών αρρυθμιών. Η συγχορήγηση με άλλα φάρμακα που επίσης επιμηκύνουν το διάστημα QT μπορεί να ενισχύσει αυτόν τον κίνδυνο. Τέτοια φάρμακα περιλαμβάνουν:

- Αντιαρρυθμικά κατηγορίας IA (π.χ. κινιδίνη, προκαϊναμίδη)
- Αντιαρρυθμικά κατηγορίας III (π.χ. αμιωδαρόνη, σοταλόλη)
- Αντιψυχωσικά (π.χ. φαινοθειαζίνες, σιζαπρίδη)
- Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά
- Μακρολίδια (π.χ. ερυθρομυκίνη)
- Αντιμυκητιασικά αζόλης
- Ορισμένα αντισταμινικά (π.χ. τερφεναδίνη, αστεμιζόλη)

Η ταυτόχρονη χρήση αυτών των φαρμάκων με τη μοξιφλοξασίνη αντενδείκνυται λόγω του αυξημένου κινδύνου σοβαρών καρδιακών αρρυθμιών. [Πηγή](#)

Αντιόξινα και μεταλλικά συμπληρώματα:

Φάρμακα που περιέχουν πολυσθενή κατίοντα, όπως αντιόξινα με μαγνήσιο ή αλουμίνιο, σουκραλφάτη, διδανοσίνη (μόνο τα σκευάσματα με αργίλιο ή μαγνήσιο), καθώς και συμπληρώματα σιδήρου ή ψευδαργύρου, μπορεί να μειώσουν την απορρόφηση της μοξιφλοξασίνης. Για να αποφευχθεί αυτή η αλληλεπίδραση, συνιστάται η λήψη της Avelox τουλάχιστον 4 ώρες πριν ή 2 ώρες μετά τη λήψη αυτών των σκευασμάτων. [Πηγή](#)

Από του στόματος αντιπηκτικά:

Η συγχορήγηση της μοξιφλοξασίνης με από του στόματος αντιπηκτικά, όπως η βαρφαρίνη, μπορεί να ενισχύσει την αντιπηκτική δράση και να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας. Συνιστάται η παρακολούθηση του χρόνου προθρομβίνης ή άλλων σχετικών δεικτών πήξης και, εάν είναι απαραίτητο, η προσαρμογή της δόσης των αντιπηκτικών. [Πηγή](#)

Διουρητικά:

Η ταυτόχρονη χρήση της μοξιφλοξασίνης με διουρητικά, όπως τα διουρητικά της αγκύλης ή τα θειαζιδικά διουρητικά, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο διαταραχών των ηλεκτρολυτών, όπως η υποκαλιαιμία, η οποία με τη σειρά της μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο επιμήκυνσης του διαστήματος QT και εμφάνισης αρρυθμιών. Συνιστάται η παρακολούθηση των επιπέδων των ηλεκτρολυτών και η διόρθωση τυχόν ανωμαλιών πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπείας. [Πηγή](#)

Συμπέρασμα:

Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τον ιατρό ή τον φαρμακοποιό σας για όλα τα φάρμακα και τα συμπληρώματα που λαμβάνετε πριν ξεκινήσετε τη θεραπεία με Avelox. Αυτό θα βοηθήσει στην αποφυγή δυνητικά επικίνδυνων αλληλεπιδράσεων και θα διασφαλίσει την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση του φαρμάκου.

4ο Παράδειγμα.

You said:

Από την ιστοσελίδα του Γαληνού εδώ: <https://www.galinos.gr/>, μπορώ να παίρνω ταυτόχρονα Amoxil και Cipralex?

Farmy said:

Το Amoxil περιέχει την αντιβιοτική ουσία αμοξικιλίνη, ενώ το Cipralex περιέχει την αντικαταθλιπτική ουσία εσιταλοπράμη. Σύμφωνα με τις διαθέσιμες πληροφορίες, δεν υπάρχουν γνωστές άμεσες φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ της αμοξικιλίνης και της εσιταλοπράμης. Αυτό σημαίνει ότι η ταυτόχρονη λήψη των δύο φαρμάκων δεν αναμένεται να προκαλέσει ανεπιθύμητες αλληλεπιδράσεις.

Ωστόσο, κάθε ασθενής είναι μοναδικός, και η αντίδραση στα φάρμακα μπορεί να διαφέρει. Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τον ιατρό σας για όλα τα φάρμακα που λαμβάνετε, συμπεριλαμβανομένων των συνταγογραφούμενων, των μη συνταγογραφούμενων και των συμπληρωμάτων διατροφής. Ο ιατρός σας θα αξιολογήσει την κατάστασή σας και θα σας καθοδηγήσει κατάλληλα.

Επιπλέον, εάν παρατηρήσετε οποιεσδήποτε ασυνήθιστες ή ανεπιθύμητες ενέργειες κατά τη διάρκεια της ταυτόχρονης λήψης αυτών των φαρμάκων, επικοινωνήστε άμεσα με τον ιατρό ή τον φαρμακοποιό σας.

You said:

μπορώ να παίρνω ταυτόχρονα Amoxil και Cipralex?

Farmy said:

Ναι, μπορείς συνήθως να λαμβάνεις ταυτόχρονα Amoxil (αμοξικιλίνη) και Cipralex (εσιταλοπράμη), καθώς δεν υπάρχουν γνωστές άμεσες αλληλεπιδράσεις που να απαγορεύουν τη συγχωρήγησή τους. Ωστόσο, υπάρχουν μερικά σημαντικά σημεία που πρέπει να λάβεις υπόψη:

Σημαντικές πληροφορίες:

1. Πιθανότητα ενίσχυσης παρενεργειών του Cipralex:
 - Η εσιταλοπράμη μπορεί να αυξήσει ελαφρώς τον κίνδυνο για επιμήκυνση του διαστήματος QT στο καρδιογράφημα. Αν και αυτός ο κίνδυνος είναι μικρός, μπορεί να ενισχυθεί εάν υπάρχουν άλλοι παράγοντες κινδύνου (π.χ. ηλεκτρολυτικές διαταραχές ή καρδιακά προβλήματα).
2. Αντιβιοτικά και μικροβιακή ισορροπία:
 - Το Amoxil μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στη φυσιολογική χλωρίδα του εντέρου. Σε σπάνιες περιπτώσεις, αυτό μπορεί να επηρεάσει την απορρόφηση ή τη διάθεση άλλων φαρμάκων, αν και αυτό δεν είναι συχνό για το Cipralex.
3. Γαστρεντερικές παρενέργειες:
 - Και τα δύο φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν γαστρεντερικές ενοχλήσεις (π.χ. ναυτία). Η ταυτόχρονη χρήση τους μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα να εμφανιστούν αυτά τα συμπτώματα.
4. Αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα ή καταστάσεις:
 - Εάν λαμβάνεις άλλα φάρμακα ή έχεις κάποια υποκείμενη πάθηση (π.χ. νεφρική ή ηπατική δυσλειτουργία), ενημέρωσε τον ιατρό σου για πιθανές προσαρμογές.

Τι να κάνεις:

- Συμβουλή γιατρού: Πάντα ενημερώνεις τον ιατρό σου για όλα τα φάρμακα που λαμβάνεις, ώστε να επιβεβαιωθεί η ασφάλεια του συνδυασμού για την περίπτωσή σου.
- Παρακολούθηση: Ενημέρωσε τον ιατρό σου αν παρατηρήσεις ασυνήθιστα συμπτώματα, όπως ζαλάδα, αίσθημα παλμών ή αλλαγές στη διάθεση.

Με βάση τα παραπάνω, η ταυτόχρονη λήψη των δύο φαρμάκων είναι γενικά ασφαλής, αλλά καλό είναι να γίνεται με παρακολούθηση, ειδικά αν υπάρχουν άλλοι παράγοντες κινδύνου.

5° Παράδειγμα.

You said:

Από την ιστοσελίδα του Γαληνού εδώ: <https://www.galinos.gr/>, ποια άλλα φάρμακα έχουν την ίδια δραστική ουσία με το Norvasc?

Farmy said:

Το Norvasc περιέχει τη δραστική ουσία αμλοδιπίνη, η οποία ανήκει στους αποκλειστές διαύλων ασβεστίου και χρησιμοποιείται κυρίως για τη θεραπεία της υπέρτασης και της στηθάγχης. [Πηγή](#)

Σύμφωνα με τις πληροφορίες από τον ιστότοπο του Γαληνού, υπάρχουν διάφορα φάρμακα που περιέχουν την ίδια δραστική ουσία (αμλοδιπίνη) με το Norvasc. Μερικά από αυτά περιλαμβάνουν:

- AMLOPEN
- AMLOPRESS
- AMLORETIN
- AMODIPAN
- BARUDEN
- DAFOR
- EVANGIO
- FLODIL
- NORMODIN
- PRECARDIN

Αυτά τα φάρμακα περιέχουν αμλοδιπίνη και χρησιμοποιούνται για παρόμοιες ενδείξεις με το Norvasc. [Πηγή](#)

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, παρόλο που όλα αυτά τα φάρμακα περιέχουν την ίδια δραστική ουσία, μπορεί να υπάρχουν διαφορές στα έκδοχα, στις μορφές δοσολογίας ή σε άλλες ιδιότητες. Συνεπώς, πριν από την αλλαγή ή την επιλογή ενός συγκεκριμένου σκευάσματος, συνιστάται να συμβουλευτείτε τον ιατρό ή τον φαρμακοποιό σας για να διασφαλίσετε την καταλληλότητα και την ασφάλεια της θεραπείας σας.

6° Παράδειγμα.

You said:

Ποια είναι η σωστή δοσολογία για το amoxil 1000mg;

Farmy said:

Η δοσολογία του Amoxil (αμοξυκιλλίνη) 1000 mg εξαρτάται από την ηλικία, το βάρος, τη σοβαρότητα της λοίμωξης και τη νεφρική λειτουργία του ασθενούς. Σύμφωνα με τις οδηγίες

χρήσης του φαρμάκου, για ενήλικες και παιδιά άνω των 40 kg, η συνήθης δόση κυμαίνεται από 500 mg έως 1 g κάθε 8 ώρες, ανάλογα με τη βαρύτητα της λοίμωξης.

galinos.gr

Σε περιπτώσεις νεφρικής δυσλειτουργίας, η δόση θα πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με τον βαθμό της δυσλειτουργίας. Για παράδειγμα, σε ασθενείς με ρυθμό σπειραματικής διήθησης (GFR) 10-30 ml/λεπτό, η μέγιστη δόση είναι 500 mg δύο φορές την ημέρα, ενώ για GFR κάτω από 10 ml/λεπτό, η μέγιστη δόση είναι 500 mg ημερησίως. galinos.gr

Είναι σημαντικό να ακολουθείτε τις οδηγίες του γιατρού σας σχετικά με τη δοσολογία και τη διάρκεια της θεραπείας, καθώς και να μην διακόπτετε τη λήψη του φαρμάκου χωρίς ιατρική συμβουλή. Εάν έχετε οποιοσδήποτε απορίες ή ανησυχίες σχετικά με τη χρήση του Amoxil, συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας.

7^ο Παράδειγμα.

You said:

Πόσα deron 500mg μπορεί να πάρει ένας ενήλικας τη μέρα?

Farmy said:

Η παρακεταμόλη, το δραστικό συστατικό του Deron, είναι ένα αναλγητικό και αντιπυρετικό φάρμακο που χρησιμοποιείται ευρέως για την ανακούφιση από τον πόνο και τον πυρετό. Η δοσολογία της παρακεταμόλης πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με την ηλικία, το σωματικό βάρος και τη γενική κατάσταση της υγείας του ασθενούς.

Για ενήλικες και εφήβους άνω των 14 ετών με σωματικό βάρος 50 kg και άνω:

- **Δόση:** 500 mg έως 1.000 mg κάθε 4 έως 6 ώρες, ανάλογα με την ένταση του πόνου ή του πυρετού.
- **Μέγιστη ημερήσια δόση:** 4.000 mg (4 γραμμάρια), που αντιστοιχεί σε 8 δισκία των 500 mg.

Είναι σημαντικό να μην υπερβαίνετε τη μέγιστη ημερήσια δόση των 4.000 mg, καθώς η υπερδοσολογία μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ηπατική βλάβη. Επιπλέον, θα πρέπει να τηρείτε ένα ελάχιστο διάστημα 4 έως 6 ωρών μεταξύ των δόσεων. galinos.gr

Ειδικές προφυλάξεις:

- **Ηπατική ή νεφρική δυσλειτουργία:** Σε περιπτώσεις ηπατικής ή νεφρικής δυσλειτουργίας, η δοσολογία πρέπει να προσαρμόζεται. Συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας για εξατομικευμένες οδηγίες.
- **Χρόνια κατανάλωση αλκοόλ:** Η κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ηπατικής βλάβης κατά τη χρήση παρακεταμόλης. Συνιστάται προσοχή και ενδεχομένως μείωση της δόσης.
- **Ηλικιωμένοι ασθενείς:** Συνήθως δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας, αλλά είναι σημαντικό να παρακολουθείται η λειτουργία του ήπατος και των νεφρών.

Πάντα να διαβάζετε το φύλλο οδηγιών χρήσης που συνοδεύει το φάρμακο και να συμβουλευέστε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας πριν από τη λήψη του, ειδικά εάν έχετε υποκείμενα προβλήματα υγείας ή λαμβάνετε άλλα φάρμακα.

8° Παράδειγμα.

You said:

Αν ξεχάσω να πάρω μια δόση αντιβίωσης, τί κάνω?

Farmy said:

Εάν παραλείψετε μία δόση της αντιβιοτικής σας αγωγής, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

Λήψη της δόσης μόλις το θυμηθείτε: Πάρτε την ξεχασμένη δόση αμέσως μόλις το αντιληφθείτε.

Συνέχιση του κανονικού προγράμματος: Μετά τη λήψη της ξεχασμένης δόσης, συνεχίστε με το κανονικό πρόγραμμα των δόσεων σας.

Αποφυγή διπλής δόσης: Μην πάρετε διπλή δόση για να αναπληρώσετε την παραλειφθείσα, καθώς αυτό μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο παρενεργειών.

Είναι σημαντικό να διατηρείτε σταθερά επίπεδα του φαρμάκου στον οργανισμό σας για την αποτελεσματική καταπολέμηση της λοίμωξης. Η παράλειψη δόσεων μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα της θεραπείας και να συμβάλει στην ανάπτυξη ανθεκτικών βακτηρίων.

Εάν έχετε απορίες ή ανησυχίες σχετικά με τη δοσολογία ή τη θεραπεία σας, συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας για καθοδήγηση.

9° Παράδειγμα.

You said:

Πρέπει να ανακινώ σιρόπια ή/και εναιωρήματα πριν τη χρήση;

Farmy said:

Ναι, είναι γενικά συνιστώμενο να **ανακινείτε καλά** τόσο τα **σιρόπια** όσο και τα **εναιωρήματα** πριν από τη χρήση τους. Αυτό διασφαλίζει ότι τα δραστικά συστατικά κατανέμονται ομοιόμορφα στο υγρό, εξασφαλίζοντας τη σωστή δοσολογία σε κάθε λήψη.

Σιρόπια: Πολλά σιρόπια περιέχουν συστατικά που μπορεί να καθιζάνουν με την πάροδο του χρόνου. Ανακινώντας το σιρόπι πριν από τη χρήση, εξασφαλίζετε την ομοιογενή κατανομή των συστατικών. Για παράδειγμα, το σιρόπι ALGOFREN συνιστάται να ανακινείται καλά πριν από τη χρήση. galinos.gr

Εναιωρήματα: Τα εναιωρήματα είναι φαρμακευτικά σκευάσματα στα οποία τα δραστικά συστατικά δεν διαλύονται πλήρως, αλλά αιωρούνται στο υγρό. Αυτό σημαίνει ότι τα σωματίδια μπορεί να καθιζάνουν στον πυθμένα του φιαλιδίου. Ανακινώντας το εναιώρημα πριν από κάθε χρήση, διασφαλίζετε ότι η δόση που θα λάβετε περιέχει την κατάλληλη ποσότητα του δραστικού συστατικού. Για παράδειγμα, το εναιώρημα ZITHROMAX πρέπει να ανακινείται καλά πριν από κάθε χρήση. labeling.pfizer.com
Είναι σημαντικό να διαβάζετε πάντα το φύλλο οδηγιών χρήσης που συνοδεύει το φάρμακο, καθώς εκεί θα βρείτε συγκεκριμένες οδηγίες για το αν πρέπει να ανακινείτε το προϊόν πριν

από τη χρήση. Εάν έχετε αμφιβολίες, συμβουλευτείτε τον φαρμακοποιό ή τον γιατρό σας για περαιτέρω καθοδήγηση.

10° Παράδειγμα.

You said:

Αν νοιώσω καλύτερα μετά από 3 μέρες αντιβίωσης , πρέπει να τη συνεχίσω όπως πρότεινε ο γιατρός ή μπορώ να τη διακόψω;

Farmy said:

Είναι σημαντικό να **συνεχίσετε την αντιβιοτική αγωγή** για όλη τη διάρκεια που σας έχει υποδείξει ο γιατρός σας, ακόμη και αν αισθάνεστε καλύτερα μετά από λίγες ημέρες. Η πρόωρη διακοπή της θεραπείας μπορεί να οδηγήσει σε:

- **Μη πλήρη εξάλειψη των βακτηρίων:** Ορισμένα βακτήρια μπορεί να επιβιώσουν και να προκαλέσουν υποτροπή της λοίμωξης.
- **Ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών:** Η διακοπή της αγωγής πριν την ολοκλήρωσή της μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη βακτηρίων ανθεκτικών στα αντιβιοτικά, καθιστώντας μελλοντικές λοιμώξεις πιο δύσκολες στη θεραπεία.

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες, συνιστάται η επανεκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς στις 72 ώρες από την έναρξη της αντιβιοτικής αγωγής και η πιθανή προσαρμογή της θεραπείας, αλλά η διάρκεια της αγωγής θα πρέπει να καθορίζεται από τον θεράποντα ιατρό. eody.gov.gr

Εάν έχετε απορίες ή ανησυχίες σχετικά με τη διάρκεια της θεραπείας σας, είναι σημαντικό να επικοινωνήσετε με τον γιατρό σας πριν κάνετε οποιαδήποτε αλλαγή.

11° Παράδειγμα.

You said:

Αν νοιώσω αδιαθεσία μετά τη λήψη του φαρμάκου μου , να συνεχίσω να το παίρνω;

Farmy said:

Εάν αισθανθείτε αδιαθεσία μετά τη λήψη του φαρμάκου σας, είναι σημαντικό να μην διακόψετε τη θεραπεία χωρίς πρώτα να συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας. Η αδιαθεσία μπορεί να αποτελεί παρενέργεια του φαρμάκου ή να οφείλεται σε άλλους παράγοντες.

Βήματα που μπορείτε να ακολουθήσετε:

1. **Επικοινωνήστε με τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας:** Αναφέρετε τα συμπτώματά σας και ζητήστε καθοδήγηση. Είναι οι πλέον κατάλληλοι για να αξιολογήσουν την κατάστασή σας και να σας συμβουλεύσουν αν πρέπει να συνεχίσετε, να διακόψετε ή να τροποποιήσετε τη δοσολογία του φαρμάκου.
2. **Μην διακόπτετε απότομα τη λήψη του φαρμάκου:** Ορισμένα φάρμακα απαιτούν σταδιακή μείωση της δόσης πριν τη διακοπή τους για να αποφευχθούν ανεπιθύμητες ενέργειες.

3. **Καταγράψτε τα συμπτώματά σας:** Σημειώστε πότε ξεκίνησαν, τη διάρκειά τους και την έντασή τους. Αυτές οι πληροφορίες θα βοηθήσουν τον επαγγελματία υγείας να κατανοήσει καλύτερα την κατάστασή σας.

Η συνεργασία με τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας είναι καθοριστική για την ασφάλή και αποτελεσματική χρήση των φαρμάκων σας.

12° Παράδειγμα.

You said:

Μπορώ να ανοίξω μια κάψουλα και να πιώ το περιεχόμενο της , χωρίς το περίβλημα;

Farmy said:

Η πρακτική του ανοίγματος μιας κάψουλας και της κατανάλωσης του περιεχομένου της χωρίς το κέλυφος **δεν συνιστάται**, εκτός εάν έχει δοθεί συγκεκριμένη οδηγία από τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας. Τα φάρμακα σε μορφή κάψουλας έχουν σχεδιαστεί με τρόπο που εξασφαλίζει τη σωστή αποδέσμευση και απορρόφηση της δραστικής ουσίας στον οργανισμό. **Πιθανοί κίνδυνοι από το άνοιγμα των καψουλών:**

- **Αλλαγή στον ρυθμό αποδέσμευσης:** Ορισμένες κάψουλες είναι σχεδιασμένες για να αποδεσμεύουν τη δραστική ουσία σταδιακά ή σε συγκεκριμένο σημείο του πεπτικού συστήματος. Ανοίγοντας την κάψουλα, μπορεί να μεταβληθεί ο ρυθμός αποδέσμευσης, οδηγώντας είτε σε ταχεία απορρόφηση (που μπορεί να προκαλέσει παρενέργειες) είτε σε μειωμένη αποτελεσματικότητα του φαρμάκου.
- **Ερεθισμός του γαστρεντερικού συστήματος:** Το κέλυφος της κάψουλας μπορεί να προστατεύει το στομάχι από ερεθιστικές ουσίες ή να προστατεύει τη δραστική ουσία από το όξινο περιβάλλον του στομάχου. Αφαιρώντας το κέλυφος, αυξάνεται ο κίνδυνος γαστρεντερικού ερεθισμού ή μείωσης της αποτελεσματικότητας του φαρμάκου.
- **Αλλοίωση της γεύσης:** Πολλές δραστικές ουσίες έχουν δυσάρεστη γεύση, την οποία το κέλυφος της κάψουλας καλύπτει. Ανοίγοντας την κάψουλα, η γεύση μπορεί να είναι δυσάρεστη, καθιστώντας δύσκολη τη λήψη του φαρμάκου.

Σύμφωνα με τον ΣΥΦΑΚ, δεν πρέπει να μασάτε, θρυμματίζετε, σπάτε τα χάπια ή να ανοίγετε τις κάψουλες, εκτός εάν ο γιατρός σας έχει διαβεβαιώσει ότι είναι ασφαλές να το κάνετε.

syfak.gr

Συμπέρασμα:

Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε τροποποίηση του τρόπου λήψης του φαρμάκου σας, όπως το άνοιγμα μιας κάψουλας, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας. Αυτοί μπορούν να σας παρέχουν τις κατάλληλες οδηγίες και να σας ενημερώσουν για τυχόν εναλλακτικές μορφές του φαρμάκου που μπορεί να είναι πιο κατάλληλες για εσάς.

13° Παράδειγμα.

You said:

Αν μετά τη λήψη φαρμάκου εμφανίσω εξάνθημα , το συνεχίζω;

Farmy said:

Εάν εμφανίσετε **εξάνθημα** μετά τη λήψη ενός φαρμάκου, είναι σημαντικό να **επικοινωνήσετε άμεσα με τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας** για καθοδήγηση. Η απόφαση για τη συνέχιση ή τη διακοπή του φαρμάκου εξαρτάται από τη σοβαρότητα και τον τύπο της αντίδρασης.

Τύποι φαρμακευτικών εξανθημάτων:

1. **Άμεσες αντιδράσεις:** Εμφανίζονται μέσα σε λίγα λεπτά έως ώρες μετά τη λήψη του φαρμάκου και μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Κνίδωση (εξανθήματα που μοιάζουν με "πετάλες")
- Αγγειοοίδημα (πρήξιμο σε περιοχές όπως χείλη, γλώσσα, βλέφαρα)
- Δυσκολία στην αναπνοή
- Συμπτώματα από το γαστρεντερικό σύστημα (ναυτία, εμετός)

Αυτές οι αντιδράσεις μπορεί να είναι σοβαρές και απαιτούν άμεση ιατρική παρέμβαση. Σε περίπτωση εμφάνισης τέτοιων συμπτωμάτων, διακόψτε τη λήψη του φαρμάκου και αναζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια. allergyattikon.gr

2. **Καθυστερημένες αντιδράσεις:** Εμφανίζονται μετά από αρκετές ημέρες λήψης του φαρμάκου και μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Κηλιδοβλατιδώδη εξανθήματα (ροζ ή κόκκινα εξογκώματα)
- Απολέπιση του δέρματος
- Πυρετό
- Διογκωμένους λεμφαδένες

Αν και αυτές οι αντιδράσεις είναι συνήθως ηπιότερες, είναι σημαντικό να ενημερώσετε τον γιατρό σας για την εμφάνισή τους. Ο γιατρός θα αξιολογήσει την κατάσταση και θα σας συμβουλευτεί αν πρέπει να συνεχίσετε ή να διακόψετε τη λήψη του φαρμάκου.

iatropedia.gr

Συμπέρασμα:

Μην διακόπτετε ή συνεχίζετε τη λήψη του φαρμάκου χωρίς ιατρική συμβουλή. Η έγκαιρη επικοινωνία με τον επαγγελματία υγείας είναι καθοριστική για την ασφαλή διαχείριση των φαρμακευτικών αντιδράσεων.

14° Παράδειγμα.

You said:

Είναι ασφαλές ενώ θηλάζω να παίρνω 15 mg norvasc ημερησίως ή πρέπει να διακόψω το θηλασμό;

Farmy said:

Η αμλοδιπίνη, το δραστικό συστατικό του Norvasc, περνά στο μητρικό γάλα σε μικρές ποσότητες. Σύμφωνα με το φύλλο οδηγιών χρήσης του Norvasc, εάν θηλάζετε ή σκοπεύετε να αρχίσετε να θηλάζετε, πρέπει να ενημερώσετε τον γιατρό σας πριν πάρετε το φάρμακο.

viatris-digitalassets.s3.eu-central-1.amazonaws.com

Η ασφάλεια της αμλοδιπίνης κατά τη διάρκεια του θηλασμού δεν έχει τεκμηριωθεί πλήρως. Επομένως, είναι σημαντικό να συζητήσετε με τον γιατρό σας τα πιθανά οφέλη και τους κινδύνους της λήψης του Norvasc ενώ θηλάζετε. Ο γιατρός σας θα αξιολογήσει την κατάστασή σας και θα σας συμβουλεύσει αν πρέπει να συνεχίσετε τη λήψη του φαρμάκου ή αν χρειάζεται να διακόψετε τον θηλασμό.

Μην κάνετε αλλαγές στη φαρμακευτική σας αγωγή ή στον θηλασμό χωρίς να συμβουλευτείτε τον γιατρό σας.

15° Παράδειγμα.

You said:

Μεθαύριο θα εγχειρήσω την κήλη μου, να πάρω κανονικά τα φάρμακα μου εκείνο το πρωινό, πριν πάω στο νοσοκομείο;

Farmy said:

Η λήψη των φαρμάκων σας πριν από τη χειρουργική επέμβαση κήλης εξαρτάται από το είδος των φαρμάκων που λαμβάνετε. Γενικά, την ημέρα της επέμβασης, μπορείτε να πάρετε τα περισσότερα φάρμακά σας με μια γουλιά νερό. Ωστόσο, ορισμένα φάρμακα, όπως τα αντιπηκτικά (π.χ. ασπιρίνη, Sintrom, Plavix), μπορεί να χρειαστεί να διακοπούν αρκετές ημέρες πριν από την εγχείρηση, καθώς αυξάνουν τον κίνδυνο αιμορραγίας.

drmarkides.com

kekos.gr

Είναι σημαντικό να έχετε συζητήσει με τον χειρουργό και τον αναισθησιολόγο σας ποια φάρμακα πρέπει να συνεχίσετε και ποια να διακόψετε πριν από την επέμβαση. Εάν δεν έχετε λάβει συγκεκριμένες οδηγίες, επικοινωνήστε με την ιατρική σας ομάδα το συντομότερο δυνατό για να λάβετε εξατομικευμένες συμβουλές.

16° Παράδειγμα.

You said:

Μπορώ να πάρω αντιφλεγμονώδη αν έχω υψηλή πίεση;

Farmy said:

Η χρήση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (ΜΣΑΦ) σε άτομα με υπέρταση απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή. Τα ΜΣΑΦ, όπως η ιβουπροφαίνη, η ναπροξένη και η ασπιρίνη, μπορούν να προκαλέσουν κατακράτηση υγρών και να αυξήσουν την αρτηριακή πίεση. Αυτό συμβαίνει επειδή επηρεάζουν τη λειτουργία των νεφρών και την ισορροπία των υγρών και των ηλεκτρολυτών στο σώμα.

galinos.gr

Σύμφωνα με μελέτες, η χρήση ΜΣΑΦ μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της συστολικής αρτηριακής πίεσης κατά μέσο όρο 4-6 mmHg σε υπερτασικούς ασθενείς που λαμβάνουν

αντιυπερτασική αγωγή, με μεγαλύτερη επίδραση σε όσους χρησιμοποιούν β-αναστολείς, αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου ή διουρητικά. medicalmagazine.gr

Επιπλέον, τα ΜΣΑΦ μπορεί να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των αντιυπερτασικών φαρμάκων και να αυξήσουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακών συμβαμάτων, όπως έμφραγμα του μυοκαρδίου ή εγκεφαλικό επεισόδιο, ειδικά σε μακροχρόνια χρήση ή σε υψηλές δόσεις. galinos.gr

Συστάσεις:

- **Συμβουλευτείτε τον γιατρό σας:** Πριν από τη λήψη οποιουδήποτε ΜΣΑΦ, είναι σημαντικό να μιλήσετε με τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας, ειδικά εάν έχετε υπέρταση ή άλλους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα.
- **Παρακολουθήστε την αρτηριακή σας πίεση:** Εάν χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε ΜΣΑΦ, μετρήστε τακτικά την αρτηριακή σας πίεση για να εντοπίσετε τυχόν αυξήσεις.
- **Εξετάστε εναλλακτικές θεραπείες:** Συζητήστε με τον γιατρό σας για εναλλακτικές επιλογές αναλγητικών ή αντιφλεγμονωδών φαρμάκων που δεν επηρεάζουν την αρτηριακή πίεση, όπως η παρακεταμόλη.

Η αυτοθεραπεία με ΜΣΑΦ χωρίς ιατρική καθοδήγηση μπορεί να είναι επικίνδυνη για άτομα με υπέρταση. Η συνεργασία με τον επαγγελματία υγείας σας είναι απαραίτητη για την ασφαλή διαχείριση του πόνου και της φλεγμονής.

17^ο Παράδειγμα.

You said:

Μπορώ να πάρω σίδηρο μαζί με γάλα και καφέ;

Farmy said:

Η κατανάλωση γάλακτος ή καφέ μαζί με συμπληρώματα σιδήρου μπορεί να επηρεάσει την απορρόφηση του σιδήρου από τον οργανισμό.

Γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα:

Το γάλα περιέχει ασβέστιο, το οποίο μπορεί να εμποδίσει την απορρόφηση του σιδήρου. Συνιστάται να αποφεύγετε την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων μαζί με τα γεύματα ή τα συμπληρώματα σιδήρου. medicalpq.gr

Καφές και τσάι:

Ο καφές και το τσάι περιέχουν πολυφαινόλες, όπως οι τανίνες, οι οποίες μπορούν να μειώσουν σημαντικά την απορρόφηση του σιδήρου. Ένα φλιτζάνι καφέ μπορεί να μειώσει την απορρόφηση του σιδήρου έως και 60%, ενώ το τσάι μπορεί να την μειώσει έως και 80%. Είναι προτιμότερο να αποφεύγετε την κατανάλωση αυτών των ροφημάτων κατά τη διάρκεια των γευμάτων ή κοντά στη λήψη συμπληρωμάτων σιδήρου.

healthyliving.gr

Συστάσεις για βέλτιστη απορρόφηση του σιδήρου:

- **Λήψη με άδειο στομάχι:** Πάρτε το συμπλήρωμα σιδήρου με άδειο στομάχι για καλύτερη απορρόφηση.

- **Συνδυασμός με βιταμίνη C:** Η βιταμίνη C ενισχύει την απορρόφηση του σιδήρου. Μπορείτε να καταναλώσετε το συμπλήρωμα μαζί με ένα ποτήρι χυμό πορτοκαλιού ή να προσθέσετε λεμόνι στο νερό σας. sustenium.gr
- **Αποφυγή αναστολέων απορρόφησης:** Αποφύγετε την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, καφέ, τσαγιού και τροφών πλούσιων σε φυτικά οξέα (όπως ολικής άλεσης δημητριακά) κατά τη λήψη του σιδήρου.

Εάν έχετε περαιτέρω απορίες ή ανησυχίες σχετικά με τη λήψη σιδήρου και τη διατροφή σας, συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον διατροφολόγο σας.

18° Παράδειγμα.

You said:

Μπορείς να μου κλείσεις οικογενειακό γιατρό;

Farmy said:

Μας συμβουλεύει να παρακολουθήσουμε το βίντεο απο το επόμενο

link.<https://www.youtube.com/watch?v=Jfb8YMGglSc>

Για να κλείσετε ραντεβού με τον οικογενειακό ή προσωπικό σας γιατρό, έχετε τις εξής επιλογές:

Μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας:

- Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα [e-Ραντεβού](#).
- Συνδεθείτε χρησιμοποιώντας τους κωδικούς TaxisNet και τον ΑΜΚΑ σας.
- Επιλέξτε την επιλογή "Νέο Ραντεβού με τον Προσωπικό μου Ιατρό".
- Διαλέξτε την ημερομηνία και ώρα που επιθυμείτε από τις διαθέσιμες επιλογές.

Μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας:

- Καλέστε απευθείας τον προσωπικό σας γιατρό ή τη γραμματεία του για να προγραμματίσετε το ραντεβού.
- Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πενταψήφια νούμερα 14900, 14884 ή 14784 για να κλείσετε ραντεβού. Λάβετε υπόψη ότι αυτές οι κλήσεις ενδέχεται να έχουν χρέωση.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία, μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του [Προσωπικού Γιατρού](#).

Εάν χρειάζεστε περαιτέρω βοήθεια ή διευκρινίσεις, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον γιατρό σας ή τις αρμόδιες υπηρεσίες υγείας.

19° Παράδειγμα.

You said:

Αλληλεπιδρούν τα συμπληρώματα μαγνησίου με τα φάρμακα της πίεσης;

Farmy said:

Η λήψη συμπληρωμάτων μαγνησίου μπορεί να επηρεάσει την αρτηριακή πίεση και να αλληλεπιδράσει με ορισμένα αντιυπερτασικά φάρμακα. Το μαγνήσιο συμβάλλει στη

χαλάρωση των αιμοφόρων αγγείων, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της αρτηριακής πίεσης.

onmed.gr

Πιθανές αλληλεπιδράσεις:

- **Ανταγωνιστές διαύλων ασβεστίου:** Το μαγνήσιο μπορεί να ενισχύσει τη δράση αυτών των φαρμάκων, οδηγώντας σε υπερβολική μείωση της αρτηριακής πίεσης. verywellhealth.com
- **Διουρητικά:** Ορισμένα διουρητικά μπορεί να επηρεάσουν τα επίπεδα μαγνησίου στο σώμα, είτε αυξάνοντάς τα είτε μειώνοντάς τα, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την αποτελεσματικότητα της θεραπείας. health.com **Συστάσεις:**
- **Συμβουλευτείτε τον γιατρό σας:** Πριν ξεκινήσετε τη λήψη συμπληρωμάτων μαγνησίου, είναι σημαντικό να ενημερώσετε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας για όλα τα φάρμακα που λαμβάνετε, ώστε να αξιολογηθεί η πιθανότητα αλληλεπιδράσεων.
- **Παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης:** Εάν λαμβάνετε μαγνήσιο μαζί με αντιυπερτασικά φάρμακα, παρακολουθήστε τακτικά την αρτηριακή σας πίεση για να εντοπίσετε τυχόν ανεπιθύμητες μεταβολές.

Η συνεργασία με τον επαγγελματία υγείας σας είναι απαραίτητη για την ασφαλή και αποτελεσματική διαχείριση της υγείας σας.

20° Παράδειγμα.

You said:

Είναι απαραίτητο με τα αντιβιοτικά να λαμβάνουμε προβιοτικά;

Farmy said:

Η λήψη προβιοτικών κατά τη διάρκεια μιας αντιβιοτικής θεραπείας δεν είναι απαραίτητη για όλους, αλλά μπορεί να είναι επωφελής για την πρόληψη ή τη μείωση των παρενεργειών που σχετίζονται με τα αντιβιοτικά, όπως η διάρροια. Τα αντιβιοτικά, ενώ καταπολεμούν τα παθογόνα βακτήρια, μπορούν επίσης να διαταράξουν την ισορροπία της εντερικής χλωρίδας, επηρεάζοντας τα ωφέλιμα βακτήρια του εντέρου. Η λήψη προβιοτικών μπορεί να συμβάλει στην αποκατάσταση αυτής της ισορροπίας. capital.gr

Συστάσεις για τη λήψη προβιοτικών με αντιβιοτικά:

- **Χρονική απόσταση:** Λαμβάνετε τα προβιοτικά τουλάχιστον 2 ώρες πριν ή μετά τη λήψη του αντιβιοτικού, ώστε να αποφευχθεί η πιθανότητα το αντιβιοτικό να καταστρέψει τα προβιοτικά πριν φτάσουν στο έντερο. capital.gr
- **Διάρκεια χρήσης:** Συνεχίστε τη λήψη των προβιοτικών για τουλάχιστον μία εβδομάδα μετά την ολοκλήρωση της αντιβιοτικής θεραπείας, για να βοηθήσετε στην πλήρη αποκατάσταση της εντερικής χλωρίδας. olonea.gr

- **Επιλογή προβιοτικών:** Επιλέξτε προβιοτικά που περιέχουν στελέχη όπως τα *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum* και *Lactobacillus rhamnosus*, τα οποία έχουν αποδειχθεί ότι βοηθούν στην αποκατάσταση της φυσικής ισορροπίας των βακτηρίων στο έντερο. seirapharmacy.gr

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, ενώ τα προβιοτικά μπορούν να προσφέρουν οφέλη, η ανάγκη για τη λήψη τους εξαρτάται από το άτομο και τον τύπο του αντιβιοτικού. Συμβουλευτείτε τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας πριν ξεκινήσετε τη λήψη προβιοτικών μαζί με αντιβιοτικά, για να διασφαλίσετε ότι είναι η κατάλληλη επιλογή για εσάς.

5.2. Παρατηρήσεις

Ας δούμε τώρα πως τα πήγε το Farmy. Από τις 20 ερωτήσεις που εξετάσαμε, με τις απαντήσεις τους το Farmy δεν απάντησε κάτι λάθος. Τώρα αν κοιτάξουμε λίγο προσεκτικότερα θα θέλαμε να ναι λίγο πιο ξεκάθαρες κάποιες αποκρίσεις. Στη δεύτερη ερώτηση για την αντιβίωση ciproxin για παράδειγμα, θα έπρεπε να ναι η απάντηση πιο απόλυτη.....δηλαδή έλλειψη ενζύμου gbrd και κινολόνες δεν πάνε μαζί. Είναι σοβαρή αντένδειξη. Πρέπει ο γιατρός για να το επιτρέψει να γνωρίζει ότι πρόκειται για μερική και όχι ολική έλλειψη του ενζύμου και ότι το όφελος ξεπερνάει το ρίσκο. Αυτήν την πληροφορία δεν μπορούμε να την έχουμε στο φαρμακείο άρα δεν αφήνουμε περιθώρια για χρήση της συγκεκριμένης κατηγορίας αντιβιώσεων. Στην τρίτη ερώτηση ενώ είναι σωστά όσα απαντάει δεν αναφέρει τον κίνδυνο μυοπάθειας/ραβδομυόλυσης από τη χρήση στατινών ταυτόχρονα με κινολόνες. Στην όγδοη ερώτηση η προτροπή πάρτε την επόμενη δόση της αντιβίωσης μόλις το θυμηθείτε δεν είναι ακριβώς σωστή. Τα αντιβιοτικά πρέπει να έχουν σταθερή συγκέντρωση στον οργανισμό και όταν χαλάμε την ορθή λήψη τους, σπάμε τον κύκλο και μειώνεται η δράση τους. Αν πλησιάζει η ώρα για την επόμενη δόση, αφήνουμε αυτήν που ξεχάσαμε και παίρνουμε την επόμενη. Σαν αποτέλεσμα θα παραταθεί το σχήμα χρονικά.

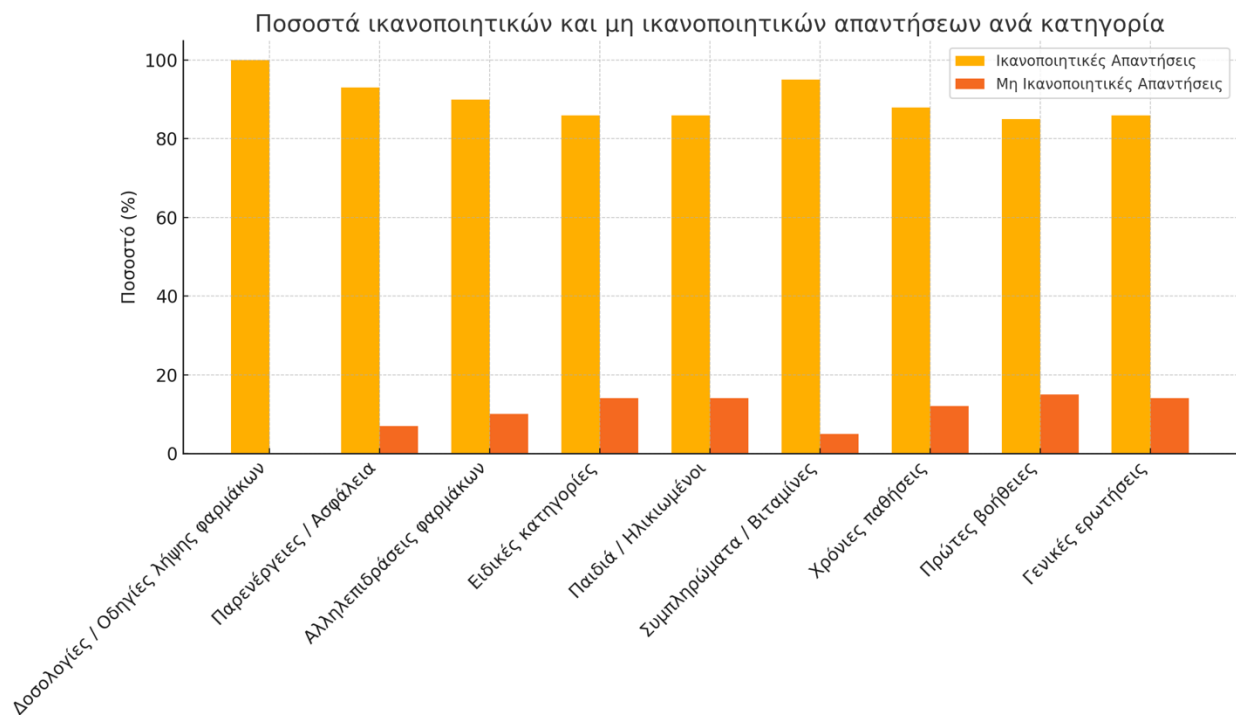
Συμπερασματικά θα λέγαμε είμαστε ευχαριστημένοι από τις απαντήσεις του Farmy. Με περισσότερα δεδομένα και εκπαίδευση θα μας δίνει και πιο αξιόπιστα αποτελέσματα. Σίγουρα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης. Στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του τώρα, θα μπορούσαν οι απαντήσεις να ναι πιο σύντομες και πιο απλές για τον μέσο χρήστη. Να χρησιμοποιεί πιο εύληπτα παραδείγματα και να αξιολογεί τον κίνδυνο λάθος χρήσης ενός φαρμάκου με τέτοιο τρόπο που να μην αφήνει περιθώρια παρερμηνείας στον ασθενή.

5.3. Ποσοστά ικανοποιητικών απαντήσεων

Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει το ποσοστό των συνολικά ικανοποιητικών απαντήσεων ανά κατηγορία ερωτήσεων που έδωσε το Farmy ως προς τα εξής κριτήρια: κατανόηση της ερώτησης, ακρίβεια της απάντησης και απλότητα της απάντησης. Τα ποσοστά έχουν προκύψει από την αξιολόγηση 100 συνολικά ερωτήσεων και αποκρίσεων του Farmy.

Κατηγορία ερώτησης	Ποσοστό ικανοποιητικών απαντήσεων	Ποσοστό μη ικανοποιητικών απαντήσεων
Δοσολογίες / Οδηγίες λήψης φαρμάκων	100	0
Παρενέργειες / Ασφάλεια	93	7
Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων	90	10
Ειδικές κατηγορίες	86	14
Παιδιά / Ηλικιωμένοι	86	14
Συμπληρώματα / Βιταμίνες	95	5
Χρόνιες παθήσεις	88	12
Πρώτες βοήθειες	85	15
Γενικές ερωτήσεις	86	14

Παρακάτω φαίνονται με τα ποσοστά ικανοποιητικών και μη ικανοποιητικών απαντήσεων ανά κατηγορία με την μορφή ιστογράμματος.



6. Συμπεράσματα

Ο κόσμος των φαρμάκων μοιάζει δαιδαλώδης. Τα δεδομένα που συλλέγονται τα τελευταία χρόνια περιέχουν σημαντική πληροφορία, ποιοτικά και ποσοτικά. Με τη βοήθεια των μεγάλων γλωσσικών μοντέλων, η επεξεργασία αυτών των δεδομένων οδηγεί σε καλύτερη κατανόηση των δραστικών ουσιών και των μηχανισμών δράσης τους. Αυτό με τη σειρά του έχει ως αποτέλεσμα πιο δραστικά φάρμακα σε λιγότερο χρόνο άρα και καλύτερες θεραπείες.

Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι να εξετάσει και να αξιολογήσει εάν και πως το ChatGPT μπορεί να χρησιμοποιηθεί αξιόπιστα στην ανάλυση πληροφοριών για φαρμακευτικές ουσίες. Όπως επίσης δοσολογίες φαρμάκων, ενδείξεις, αντενδείξεις και αλληλεπιδράσεις με άλλα μόρια όπως και η συνύπαρξη ασθενειών/αλλεργιών. Σε αυτά τα πλαίσια δημιουργήσαμε το Farmy, ένα GPT το οποίο μπορεί να ανατρέξει σε ιστοσελίδες όπως τον οδηγό φαρμάκων του Γαληνού και να απαντήσει αξιόπιστα δίνοντας την πηγή σε ερωτήσεις που αφορούν συγκεκριμένα φάρμακα.

7. Παράρτημα: Αρχείο ερωτήσεων

Οι ερωτήσεις χωρίστηκαν στις ακόλουθες ομάδες ανάλογα το περιεχόμενό τους:

- 1) Δοσολογίες / Οδηγίες λήψης φαρμάκων
- 2) Παρενέργειες / Ασφάλεια
- 3) Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων
- 4) Ειδικές κατηγορίες
- 5) Παιδιά / Ηλικιωμένοι
- 6) Συμπληρώματα / Βιταμίνες
- 7) Χρόνιες παθήσεις
- 8) Πρώτες βοήθειες
- 9) Γενικές ερωτήσεις

7.1. Δοσολογίες / Οδηγίες λήψης

- Ποια είναι η σωστή δοσολογία για το amoxil 1000mg?
- Πόσες φορές ημερησίως μπορώ να παίρνω depon?
- Αν ξεχάσω μια δόση, τί κάνω?
- Παίρνω την αντιβίωση με γεμάτο ή άδειο στομάχι?
- Μπορώ να πιώ αλκοόλ με αυτό το φάρμακο?
- Μπορώ να διαλύσω το χάπι σε νερό επειδή δε μπορώ να το καταπιώ?
- Είναι απαραίτητο να πάρω το φάρμακο πάντα την ίδια ώρα κάθε μέρα?
- Μπορώ να μασήσω το χάπι αν δεν μπορώ να το καταπιώ;
- Τι να κάνω αν ξεχάσω να πάρω μια δόση;
- Αν ξεχάσω μια δόση, πρέπει να την πάρω διπλή την επόμενη φορά;
- Πόση ώρα μετά τη λήψη του φαρμάκου μπορώ να φάω;
- Μπορώ να πίνω καφέ μετά τη λήψη αυτού του φαρμάκου;
- Πρέπει να ανακινήσω το σιρόπι πριν τη χρήση;
- Πώς μπορώ να μετρήσω ακριβώς τη δόση αν δεν έχω δοσομετρητή;
- Πόσο καιρό πρέπει να παίρνω αυτό το φάρμακο;
- Αν νιώσω καλύτερα, μπορώ να σταματήσω το φάρμακο ή πρέπει να ολοκληρώσω τη θεραπεία;
- Πρέπει να παίρνω το φάρμακο πάντα την ίδια ώρα της ημέρας;
- Μπορώ να κόψω το χάπι στη μέση αν είναι πολύ μεγάλο;
- Μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο μαζί με το πρωινό μου γεύμα;
- Αν νιώσω αδιαθεσία μετά τη λήψη, να συνεχίσω να το παίρνω;

- Πόσο καιρό μετά τη λήξη του φαρμάκου μπορώ να το χρησιμοποιήσω;
- Πώς πρέπει να αποθηκεύσω το φάρμακο αυτό; Στο ψυγείο ή σε θερμοκρασία δωματίου;
- Υπάρχει κάποια ιδιαίτερη προσοχή κατά τη χρήση αυτού του φαρμάκου;
- Αυτό το φάρμακο πρέπει να λαμβάνεται με γάλα ή μόνο με νερό;
- Μπορώ να πάρω το φάρμακο το βράδυ αντί το πρωί;
- Ποια είναι η μέγιστη δόση που μπορώ να πάρω σε μία ημέρα;
- Μπορώ να συνδυάσω αυτό το φάρμακο με άλλα φάρμακα που παίρνω καθημερινά;
- Υπάρχουν ειδικές οδηγίες για ηλικιωμένους που λαμβάνουν αυτό το φάρμακο;
- Αν κάνω εμετό μετά τη λήψη του φαρμάκου, πρέπει να το ξαναπάρω;
- Πώς να θυμάμαι να παίρνω το φάρμακό μου κάθε μέρα;
- Μπορώ να διαλύσω το χάπι σε χυμό αν δεν μου αρέσει η γεύση;
- Μπορώ να παίρνω αυτό το φάρμακο για μεγάλο χρονικό διάστημα ή είναι μόνο για βραχυχρόνια χρήση;
- Υπάρχει διαφορά αν πάρω το φάρμακο το πρωί ή το βράδυ;
- Είναι καλύτερο να παίρνω το φάρμακο πριν από τη σωματική δραστηριότητα;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να ληφθεί υπογλώσσια ή πρέπει να καταποθεί;
- Ποια είναι η σωστή δοσολογία για έναν ηλικιωμένο ασθενή;
- Αν σταματήσω το φάρμακο απότομα, μπορεί να έχω προβλήματα;
- Πώς μπορώ να ξέρω αν το φάρμακο αρχίζει να δρα;
- Υπάρχει πρόβλημα αν δεν πάρω το φάρμακο στην ακριβή ώρα;
- Αυτό το φάρμακο επηρεάζει την απορρόφηση άλλων ουσιών ή βιταμινών;
- Αν πάρω το φάρμακο με χυμό πορτοκαλιού, επηρεάζεται η δράση του;
- Αν παίρνω αντιβιοτικά, πρέπει να συνεχίσω τη λήψη τους για όλη τη συνιστώμενη διάρκεια;
- Υπάρχει συγκεκριμένος τρόπος για να ανοίγω τις κάψουλες και να παίρνω μόνο τη σκόνη;
- Μπορώ να πάρω μεγαλύτερη δόση αν ο πόνος είναι έντονος;
- Πρέπει να μείνω καθιστός μετά τη λήψη αυτού του φαρμάκου;
- Μπορώ να παίρνω το φάρμακο αν έχω ήδη φάει ένα βαρύ γεύμα;
- Πόση ώρα πριν από τον ύπνο μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να αλλάξει την όρεξή μου ή τον μεταβολισμό μου;
- Πόσο νερό πρέπει να πινώ με αυτό το χάπι;

7.2. Παρενέργειες / Ασφάλεια

- Τι πρέπει να κάνω αν εμφανίσω εξάνθημα μετά τη λήψη του φαρμάκου;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να προκαλέσει υπνηλία;

- Είναι φυσιολογικό να έχω ναυτία μετά τη λήψη αυτού του φαρμάκου;
- Αν νιώσω ζαλάδα, να συνεχίσω να παίρνω το φάρμακο;
- Αυτό το φάρμακο επηρεάζει τη συγκέντρωση ή την ικανότητα οδήγησης;
- Ποιες παρενέργειες απαιτούν άμεση ιατρική φροντίδα;
- Είναι πιθανό να εμφανίσω αλλεργική αντίδραση σε αυτό το φάρμακο;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να προκαλέσει αύξηση βάρους;
- Υπάρχει κίνδυνος εθισμού ή εξάρτησης με αυτό το φάρμακο;
- Αν ξεκινήσω να εμφανίζω πονοκεφάλους μετά τη λήψη του φαρμάκου, τι να κάνω;
- Είναι φυσιολογικό να έχω διάρροια μετά τη λήψη του αντιβιοτικού μου;
- Τι να κάνω αν έχω αϋπνία αφού ξεκίνησα αυτό το φάρμακο;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει την αρτηριακή πίεση;
- Είναι πιθανό να εμφανίσω αλλαγές στη διάθεση λόγω αυτού του φαρμάκου;
- Αν έχω τάσεις λιποθυμίας μετά τη λήψη του φαρμάκου, να το σταματήσω;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να προκαλέσει ξηροστομία;
Υπάρχει πιθανότητα να επηρεάσει τη σεξουαλική λειτουργία;
Τι να κάνω αν έχω στομαχόπονο μετά τη λήψη αυτού του φαρμάκου;
- Μπορεί αυτό το φάρμακο να προκαλέσει απώλεια μαλλιών;
- Τι να κάνω αν έχω εμετό μετά τη λήψη του φαρμάκου;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να προκαλέσει εφιάλτες ή περίεργα όνειρα;
- Ποιες παρενέργειες εμφανίζονται πιο συχνά στους ηλικιωμένους; Ποιές είναι οι πιο συχνές παρενέργειες των φαρμάκων για τη χοληστερίνη?
- Μπορεί να προκαλέσει αύξηση ή μείωση της ενέργειας;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει την όρασή μου; • Αν έχω αλλεργία στην πενικιλίνη, μπορώ να πάρω zithroxyn?
- Τι πρέπει να κάνω αν εμφανίσω πρήξιμο στο πρόσωπο ή τα χείλη;
- Μπορώ να πάρω το φάρμακο αν έχω ιστορικό αλλεργικών αντιδράσεων;
- Αν νιώσω δυσκολία στην αναπνοή, πρέπει να σταματήσω το φάρμακο;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να προκαλέσει θρομβώσεις ή προβλήματα κυκλοφορίας;
- Μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στο σάκχαρο του αίματος;
- Είναι πιθανό να επηρεάσει τη λειτουργία του θυρεοειδούς;
- Πώς μπορώ να μειώσω τις πιθανότητες να εμφανίσω παρενέργειες;
- Αν εμφανίσω ξηρό δέρμα ή κνησμό, είναι παρενέργεια του φαρμάκου;
- Μπορεί αυτό το φάρμακο να επηρεάσει το συκώτι ή τα νεφρά μου;
- Είναι πιθανό να εμφανίσω μούδιασμα ή αίσθημα βελονιάσματος στο σώμα μου;
- Υπάρχει περίπτωση να προκαλέσει υψηλό πυρετό;
- Αν εμφανίσω έντονη κούραση, πρέπει να ανησυχήσω;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να επηρεάσει την καρδιακή λειτουργία;
- Ποιοι είναι οι κίνδυνοι αν πάρω μεγαλύτερη δόση από τη συνιστώμενη;
- Είναι πιθανό να εμφανίσω κατάθλιψη ή άγχος λόγω του φαρμάκου;

- Πόσο καιρό μετά τη διακοπή του φαρμάκου θα εξαφανιστούν οι παρενέργειες;
- Αν το φάρμακο μου προκαλεί στομαχικές διαταραχές, μπορώ να το παίρνω με φαγητό;
- Αν οι παρενέργειες είναι ήπιες, πρέπει να συνεχίσω το φάρμακο ή να ενημερώσω τον γιατρό;
- Μπορεί αυτό το φάρμακο να επηρεάσει την πήξη του αίματος;
- Αν παίρνω αυτό το φάρμακο για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες βλάβες;
- Υπάρχουν φυσικοί τρόποι να μειώσω τις παρενέργειες του φαρμάκου;

7.3. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων

- Είναι ασφαλές να πάρω *depon* και *algofren* ταυτόχρονα;
- Ποιες αλληλεπιδράσεις μπορεί να έχει αυτό το φάρμακο με το αλκοόλ;
- Το φάρμακο αυτό επηρεάζει την αποτελεσματικότητα των αντισυλληπτικών;
- Αν παίρνω ήδη φάρμακο για την πίεση, μπορώ να πάρω και αυτό;
- Μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο μαζί με φάρμακα για το στομάχι;
- Τι συμβαίνει αν συνδυάσω αυτό το φάρμακο με αντιφλεγμονώδη;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να αλληλεπιδράσει με συμπληρώματα βιταμινών;
Υπάρχει κίνδυνος αν πάρω αυτό το φάρμακο ενώ παίρνω αντιπηκτικά;
Ποιες είναι οι πιο συχνές αλληλεπιδράσεις μεταξύ αυτού του φαρμάκου και άλλων κοινών φαρμάκων;
- Μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο μαζί με *apotel*;
- Το φάρμακο αυτό επηρεάζει τη δράση των αντικαταθλιπτικών;
- Πρέπει να αφήνω κάποιο χρονικό διάστημα μεταξύ της λήψης αυτού του φαρμάκου και άλλων φαρμάκων;
- Υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ αυτού του φαρμάκου και των κορτικοστεροειδών;
- Αν παίρνω ήδη φάρμακα για το διαβήτη, μπορώ να πάρω και αυτό;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να προκαλέσει προβλήματα αν συνδυαστεί με αγχολυτικά;
- Είναι ασφαλές να παίρνω κορτιζόνη μαζί με *xozal*;
- Αν παίρνω αντιβιοτικά, μπορώ να πίνω γάλα ή υπάρχει αλληλεπίδραση;
- Υπάρχει πρόβλημα αν παίρνω αντιβιοτικά μαζί με αντιμυκητιασικά;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να επηρεάσει τη δράση της ινσουλίνης;
- Μπορώ να παίρνω αυτό το φάρμακο με συμπληρώματα σιδήρου;
- Αν παίρνω *gaviscon* , μπορεί να μειωθεί η αποτελεσματικότητα αυτού του φαρμάκου;
- Υπάρχει περίπτωση να επηρεαστεί η απορρόφηση αυτού του φαρμάκου από τον οργανισμό αν το παίρνω μαζί με τροφή;
- Ποια τρόφιμα πρέπει να αποφύγω ενώ παίρνω αυτό το φάρμακο;

- Μπορώ να παίρνω το φάρμακο με χυμό γκρέιπφρουτ ή μπορεί να υπάρξει αλληλεπίδραση; Το φάρμακο αυτό επηρεάζει τη δράση των διουρητικών;
- Αν παίρνω ήδη αντικαταθλιπτικά, μπορώ να πάρω και αγχολυτικά;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα των εμβολίων;
- Μπορεί να υπάρξει αλληλεπίδραση μεταξύ αυτού του φαρμάκου και του καφέ;
- Ποιες αλληλεπιδράσεις μπορεί να έχει αυτό το φάρμακο με συμπληρώματα ωμέγα-3;
- Υπάρχει πρόβλημα αν παίρνω αυτό το φάρμακο και ταυτόχρονα κάνω χρήση αναλγητικών;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του θυρεοειδούς;
- Είναι ασφαλές να παίρνω παυσίπονα ενώ παίρνω φάρμακα για το άγχος;
- Ποια είναι η πιο επικίνδυνη αλληλεπίδραση που μπορεί να έχει αυτό το φάρμακο;
- Αν παίρνω φάρμακα για την ημικρανία, μπορώ να πάρω αυτό το φάρμακο;
- Υπάρχει περίπτωση αυτό το φάρμακο να αλληλοεπιδράσει με αντιφλεγμονώδη φάρμακα;
- Το φάρμακο αυτό επηρεάζει την απορρόφηση του ασβεστίου;
- Πρέπει να αποφεύγω αλκοολούχα ποτά ενώ παίρνω αυτό το φάρμακο;
- Υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ αυτού του φαρμάκου και των συμπληρωμάτων βιταμίνης Κ;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία των νεφρών;
- Αν παίρνω ήδη αγωγή για το στομάχι, μπορεί αυτό το φάρμακο να με επηρεάσει αρνητικά;
- Υπάρχει πρόβλημα αν παίρνω φάρμακα για την καρδιά και προσθέσω αυτό το φάρμακο στη θεραπεία μου;
- Αν παίρνω ήδη αντιβιοτικά, είναι ασφαλές να πάρω προβιοτικά μαζί τους;
- Ποιες αλληλεπιδράσεις μπορεί να έχει αυτό το φάρμακο με τα φάρμακα για την οστεοπόρωση;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ήπατος αν συνδυαστεί με άλλα φάρμακα;
- Ποιο είναι το χρονικό διάστημα που πρέπει να περιμένω μεταξύ της λήψης αυτού του φαρμάκου και ενός άλλου;
- Αυτό το φάρμακο μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα των αντιυπερτασικών;
- Αν παίρνω αντιεπιληπτικά, μπορώ να χρησιμοποιήσω αυτό το φάρμακο με ασφάλεια;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει την αποτελεσματικότητα άλλων φαρμάκων που παίρνω;

7.4. Ειδικές κατηγορίες

Εγκυμοσύνη / Θηλασμός

- Είναι ασφαλές να θηλάζω ενώ παίρνω αυτό το φάρμακο;
- Ποια φάρμακα πρέπει να αποφεύγω κατά την εγκυμοσύνη;
- Μπορώ να πάρω παυσίπονα κατά την εγκυμοσύνη και ποια είναι τα ασφαλέστερα;
- Ποιο αντιβιοτικό είναι κατάλληλο για εγκύους;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του εμβρύου;
- Υπάρχουν φυσικές εναλλακτικές για φάρμακα που δεν μπορώ να πάρω στην εγκυμοσύνη;
- Πώς μπορώ να αντιμετωπίσω τη ναυτία της εγκυμοσύνης με φάρμακα;
- Είναι ασφαλές να πάρω φάρμακα για αλλεργίες αν είμαι έγκυος;
- Μπορώ να κάνω εμβόλια κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να μειώσει την παραγωγή γάλακτος στον θηλασμό;
- Πόσο χρόνο μετά τη λήψη ενός φαρμάκου μπορώ να θηλάσω με ασφάλεια;
- Μπορώ να πάρω βιταμίνες ενώ θηλάζω;
- Ποιες παρενέργειες μπορεί να έχει αυτό το φάρμακο στο μωρό μέσω του θηλασμού;
- Μπορεί η χρήση αντιβιοτικών στη γαλουχία να προκαλέσει προβλήματα στο μωρό;

Χειρουργημένοι ασθενείς

- Το φάρμακο αυτό επηρεάζει την πήξη του αίματος;
- Πόσο καιρό πριν από μία επέμβαση πρέπει να σταματήσω τα αντιπηκτικά μου;
- Μπορώ να πάρω αντιβιοτικά πριν από μια χειρουργική επέμβαση;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει την αναισθησία;
- Αν έχω ευαισθησία σε αναισθητικά, υπάρχουν ειδικά φάρμακα που πρέπει να ζητήσω;
- Μπορώ να πάρω παυσίπονα μετά από μία εγχείρηση χωρίς ιατρική συνταγή;
- Αν παίρνω φάρμακα για την οστεοπόρωση, υπάρχει πιθανότητα να επηρεάσουν την ανάρρωσή μου μετά από επέμβαση;
- Υπάρχουν φάρμακα που επιβραδύνουν την επούλωση τραυμάτων;
- Παίρνω τα φάρμακα μου κανονικά το πρωί της εγχείρησης;

7.5. Παιδιά / Ηλικιωμένοι

Βρέφη / παιδιά

- Πώς να χορηγήσω σιρόπι σε ένα μωρό που δεν το καταπίνει εύκολα;
- Ποια είναι η σωστή δοσολογία παρακεταμόλης για ένα παιδί 5 ετών;
- Είναι ασφαλές να δώσω ιβουπροφαίνη σε βρέφος;
- Πώς μπορώ να βοηθήσω το παιδί μου να πάρει τα αντιβιοτικά του αν δεν του αρέσει η γεύση;
- Αν το παιδί μου κάνει εμετό μετά τη λήψη του φαρμάκου, πρέπει να του ξαναδώσω τη δόση;
- Μπορώ να δώσω αντιβιοτικό στο παιδί μου χωρίς ιατρική συνταγή;
- Υπάρχει διαφορά μεταξύ των παιδιατρικών και των ενηλίκων αντιπυρετικών;
- Τι να κάνω αν το παιδί μου έχει αλλεργική αντίδραση σε ένα φάρμακο; Πόσο συχνά μπορώ να δίνω αντιπυρετικά στο παιδί μου;
- Μπορώ να χρησιμοποιήσω μισό χάπι ενηλίκων αντί για παιδική δόση;
- Πόσο καιρό μπορώ να χρησιμοποιώ ένα παιδικό σιρόπι αφού το ανοίξω;
- Μπορεί η παρατεταμένη χρήση αντιβιοτικών να επηρεάσει το ανοσοποιητικό σύστημα του παιδιού μου;
- Ποια είναι η καλύτερη μέθοδος για να μετρήσω τη σωστή δόση σιροπιού;
- Ποια είναι τα ασφαλέστερα αντιβιοτικά για παιδιά;
- Υπάρχουν φάρμακα που μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη ενός παιδιού;
- Μπορώ να δώσω στο παιδί μου συμπληρώματα βιταμινών καθημερινά;
- Αν το παιδί μου έχει βήχα, ποιο σιρόπι είναι πιο ασφαλές;
- Πρέπει να δίνω προβιοτικά μαζί με αντιβιοτικά στο παιδί μου;
- Υπάρχουν φυσικές εναλλακτικές για τα φάρμακα που αντιμετωπίζουν το κρυολόγημα στα παιδιά;
- Ποια είναι η σωστή δοσολογία αντιισταμινικών για παιδιά;
- Μπορεί η λήψη σιδήρου να προκαλέσει δυσκοιλιότητα σε παιδιά;
- Είναι ασφαλές να χορηγήσω ασπιρίνη σε ένα παιδί με πυρετό; Ποιες παρενέργειες πρέπει να παρακολουθώ όταν το παιδί μου παίρνει αντιβιοτικά;
- Υπάρχουν φάρμακα που μπορούν να επηρεάσουν τη συγκέντρωση ή τη συμπεριφορά των παιδιών;

Φάρμακα για ηλικιωμένους ασθενείς

- Είναι ασφαλές να παίρνω αυτό το φάρμακο αν έχω υπέρταση;
- Πώς μπορώ να θυμάμαι να παίρνω τα φάρμακά μου κάθε μέρα;
- Ποια είναι τα πιο συχνά φάρμακα που πρέπει να αποφεύγουν οι ηλικιωμένοι;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο πτώσεων στους ηλικιωμένους;
- Μπορώ να πάρω ηρεμιστικά αν ήδη παίρνω φάρμακα για την πίεση;
- Ποια φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν υπνηλία στους ηλικιωμένους;
- Υπάρχουν παυσίπονα που είναι πιο ασφαλή για τους ηλικιωμένους;

- Πώς να προσαρμόσω τη δοσολογία μου αν έχω προβλήματα στα νεφρά ή στο συκώτι;
- Είναι ασφαλές να παίρνω πολλά φάρμακα ταυτόχρονα;
- Πώς μπορώ να αποφύγω τις αλληλεπιδράσεις φαρμάκων στην τρίτη ηλικία;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει τη μνήμη μου;
- Ποιες βιταμίνες είναι απαραίτητες για έναν ηλικιωμένο;
- Πρέπει να παίρνω ασβέστιο αν έχω οστεοπόρωση;
- Μπορώ να πάρω παρακεταμόλη αν έχω προβλήματα στο στομάχι;
- Υπάρχουν φάρμακα που πρέπει να αποφεύγω αν έχω διαβήτη;
- Το φάρμακο αυτό μπορεί να επηρεάσει την ισορροπία μου;
- Είναι επικίνδυνο να πίνω αλκοόλ ενώ παίρνω φάρμακα για την καρδιά;
- Αν ξεχάσω να πάρω το χάπι μου, να το πάρω αργότερα ή να το παραλείψω;
- Υπάρχουν εναλλακτικές θεραπείες για τη χρόνια αρθρίτιδα;
- Ποιο είναι το ασφαλέστερο φάρμακο για τον ύπνο στην τρίτη ηλικία; Πόσο σημαντική είναι η σωστή διατροφή για την απορρόφηση των φαρμάκων στους ηλικιωμένους;
- Μπορώ να πάρω αντιφλεγμονώδη αν έχω υψηλή πίεση;
- Υπάρχουν φάρμακα που επηρεάζουν την όραση στους ηλικιωμένους;
- Ποιο είναι το καλύτερο φάρμακο για τη δυσκοιλιότητα στους ηλικιωμένους;

7.6. Συμπληρώματα / Βιταμίνες

- Πόσο ασφαλή είναι τα συμπληρώματα που δεν απαιτούν συνταγή;
- Πώς να επιλέξω το σωστό συμπλήρωμα για τις ανάγκες μου;
- Είναι όλα τα συμπληρώματα διατροφής κατάλληλα για όλους;
- Μπορώ να παίρνω πολλά διαφορετικά συμπληρώματα μαζί;
- Υπάρχουν παρενέργειες από την υπερβολική χρήση συμπληρωμάτων
- Είναι απαραίτητα τα συμπληρώματα όταν κανω μια ισορροπημένη διατροφή;
- Ποια είναι η σωστή δόση βιταμίνης C για ενήλικες;
- Βοηθάει η βιταμίνη C στην πρόληψη του κρυολογήματος;
- Μπορώ να παίρνω βιταμίνη C σε μορφή σκόνης ή αναβράζοντος δισκίου;
- Ποια είναι η κατάλληλη δόση βιταμίνης D για ενήλικες;
- Πόσο σημαντική είναι η βιταμίνη D για την υγεία των οστών;
- Μπορώ να λαμβάνω αρκετή βιταμίνη D μόνο από τον ήλιο;
- Ποια είναι η καλύτερη ώρα για να πάρω συμπλήρωμα σιδήρου;
- Πρέπει να λαμβάνω σίδηρο με άδειο στομάχι ή με φαγητό;
- Η λήψη σιδήρου μπορεί να προκαλέσει δυσκοιλιότητα;
- Ποιες τροφές βοηθούν στην καλύτερη απορρόφηση του σιδήρου;

- Πόσο χρόνο χρειάζεται για να ανέβουν τα επίπεδα σιδήρου στον οργανισμό;
- Μπορώ να πάρω σίδηρο μαζί με γάλα ή καφέ;
- Ποια είναι τα συμπτώματα έλλειψης σιδήρου;
- Το συμπλήρωμα σιδήρου μπορεί να προκαλέσει στομαχικές διαταραχές;
- Μπορώ να λαμβάνω σίδηρο αν δεν έχω αναιμία;
- Ποιο είναι το καλύτερο συμπλήρωμα μαγνησίου για χαλάρωση και ύπνο;
- Υπάρχει αλληλεπίδραση του μαγνησίου με φάρμακα για την πίεση;
- Τα συμπληρώματα Ωμέγα-3 βοηθούν στη λειτουργία της καρδιάς;
- Ποια είναι η σωστή δόση Ωμέγα-3 για καθημερινή χρήση;
- Τα Ωμέγα-3 μπορούν να βοηθήσουν στη μνήμη και στη συγκέντρωση;
- Μπορώ να πάρω κολλαγόνο αν έχω προβλήματα με τις αρθρώσεις μου;
- Το μαγνήσιο μπορεί να επηρεάσει την πέψη ή τη λειτουργία του εντέρου;
- Είναι ασφαλές να παίρνω συμπληρώματα ασβεστίου αν έχω ιστορικό λίθων στα νεφρά;
- Τα συμπληρώματα πρωτεΐνης είναι κατάλληλα για όλους;
- Υπάρχουν φυσικές εναλλακτικές αντί για συμπληρώματα διατροφής;

7.7. Χρόνιες παθήσεις

- Μπορώ να σταματήσω τα φάρμακα για την πίεση αν οι τιμές μου είναι καλές;
- Ποια φάρμακα για την πίεση προκαλούν τις λιγότερες παρενέργειες;
- Υπάρχουν φυσικές μέθοδοι για να μειώσω την αρτηριακή πίεση;
- Πρέπει να παίρνω τα φάρμακα για την πίεση το πρωί ή το βράδυ;
- Υπάρχουν φάρμακα που μειώνουν την πίεση χωρίς να προκαλούν ζάλη;
- Τα φάρμακα για την πίεση μπορούν να επηρεάσουν τη σεξουαλική λειτουργία;
- Πόσο καιρό πρέπει να παίρνω αγωγή για την υπέρταση;
- Τι να κάνω αν η πίεσή μου πέσει πολύ χαμηλά μετά τη λήψη του φαρμάκου;
- Μπορώ να συνδυάζω αντιυπερτασικά φάρμακα με άλλα καρδιολογικά φάρμακα;
- Ποιο φάρμακο ρίχνει την πίεση πιο γρήγορα;
- Είναι ασφαλές να παίρνω στατίνες για τη χοληστερόλη μακροχρόνια;
- Υπάρχουν φυσικές εναλλακτικές για τα φάρμακα μείωσης της χοληστερόλης;
- Οι στατίνες μπορούν να προκαλέσουν μυϊκούς πόνους;
- Μπορώ να σταματήσω τα φάρμακα για τη χοληστερόλη αν αλλάξω τη διατροφή μου;
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ των στατινών και των φιβράτων;
- Πρέπει να παίρνω φάρμακα για τη χοληστερόλη αν δεν έχω καρδιολογικό πρόβλημα;
- Οι στατίνες μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του ήπατος;

- Μπορώ να συνδυάζω τα φάρμακα για τη χοληστερόλη με συμπληρώματα Ωμέγα-3;
- Είναι ασφαλές να παίρνω στατίνες αν έχω διαβήτη;
- Μπορώ να σταματήσω τα φάρμακα αν η χοληστερόλη μου πέσει σε φυσιολογικά επίπεδα;
- Ποια είναι τα πιο αποτελεσματικά φάρμακα για τη ρευματοειδή αρθρίτιδα;
- Τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα έχουν σοβαρές παρενέργειες;
- Πρέπει να λαμβάνω καθημερινά τα φάρμακα για την αρθρίτιδα;
- Υπάρχουν φυσικές θεραπείες που βοηθούν στην αρθρίτιδα;
- Τα κορτικοστεροειδή μπορούν να χρησιμοποιούνται μακροχρόνια για τις αρθρώσεις;
- Μπορώ να παίρνω ΜΣΑΦ (μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη) για μεγάλο χρονικό διάστημα;
- Τα βιολογικά φάρμακα είναι πιο αποτελεσματικά από τα κλασικά αντιρρευματικά;
- Οι ασθενείς με αυτοάνοσα πρέπει να αποφεύγουν συγκεκριμένα εμβόλια;
- Το φάρμακο μου μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού μου;
- Υπάρχει κίνδυνος αλληλεπίδρασης των φαρμάκων της ρευματοειδούς αρθρίτιδας με άλλα φάρμακα;
- Υπάρχουν φυσικές εναλλακτικές θεραπείες για τη ρύθμιση του σακχάρου;
- Τα αντιδιαβητικά φάρμακα μπορούν να προκαλέσουν αύξηση βάρους;
- Μπορώ να καταναλώνω αλκοόλ ενώ παίρνω φάρμακα για τον διαβήτη;
- Πώς μπορώ να αποφύγω την υπογλυκαιμία αν παίρνω φάρμακα για το σάκχαρο;
- Υπάρχουν αλληλεπιδράσεις μεταξύ αντιδιαβητικών και φαρμάκων για την πίεση;
- Πόσο συχνά πρέπει να ελέγχω το σάκχαρό μου αν παίρνω φαρμακευτική αγωγή;

7.8. Πρώτες βοήθειες

- Πότε πρέπει να αναζητήσω ιατρική βοήθεια για ένα έγκαυμα;
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ πρώτου, δευτέρου και τρίτου βαθμού εγκαυμάτων;
- Πώς αντιμετωπίζω ένα ηλιακό έγκαυμα;
- Ποια είναι τα σημάδια θερμοπληξίας και πώς την αντιμετωπίζω;
- Πώς μπορώ να προλάβω τα εγκαύματα στο σπίτι;
- Είναι ασφαλές να χρησιμοποιώ πάγο σε ένα έγκαυμα;
- Ποια είναι τα πρώτα βήματα που πρέπει να κάνω σε περίπτωση θερμικής εξάντλησης;
- Πότε πρέπει να εφαρμόσω νάρθηκα σε ένα τραυματισμένο άκρο;
- Ποια είναι η σωστή διαδικασία ακινητοποίησης ενός κατάγματος;
- Πώς μπορώ να μειώσω το πρήξιμο μετά από έναν τραυματισμό;
- Πότε πρέπει να αναζητήσω ιατρική βοήθεια για ένα διάστρεμμα;

- Πώς αντιμετωπίζω μια ρινορραγία;
- Ποια είναι η σωστή τεχνική επίδεσης για διάφορους τύπους τραυμάτων;
- Πώς μπορώ να αναγνωρίσω σημάδια μόλυνσης σε ένα τραύμα;
- Πότε πρέπει να χρησιμοποιήσω αντιβιοτική αλοιφή σε ένα τραύμα;
- Πώς αντιμετωπίζω ένα τραύμα που δεν σταματά να αιμορραγεί;
- Τι είναι η καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) και πότε εφαρμόζεται;
- Πώς χρησιμοποιείται ο αυτόματος εξωτερικός απινιδωτής (AED);
- Είναι ασφαλές να παρέχω πρώτες βοήθειες χωρίς εκπαίδευση;
- Ποια είναι τα πιο συνηθισμένα λάθη που γίνονται κατά την παροχή πρώτων βοηθειών;

7.9. Γενικές ερωτήσεις

- Προσφέρετε υπηρεσίες μέτρησης αρτηριακής πίεσης;
- Μπορώ να παραγγείλω φάρμακα online από το φαρμακείο σας;
- Ποια είναι η πολιτική σας για τις επιστροφές προϊόντων;
- Διαθέτετε προϊόντα χωρίς γλουτένη ή άλλα αλλεργιογόνα;
- Προσφέρετε υπηρεσίες εμβολιασμού;
- Μπορώ να ανακυκλώσω τα παλιά μου φάρμακα στο φαρμακείο σας;
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ γενόσημων και πρωτότυπων φαρμάκων;
- Πώς μπορώ να διατηρήσω σωστά τα φάρμακά μου στο σπίτι;
- Εκτελείτε ηλεκτρονικές συνταγές;
- Έχετε ομοιοπαθητικά;
- Κάνετε μετρήσεις σακχάρου;
- Κάνετε έλεγχο χοληστερόλης;
- Κάνετε rapid tests για κορωνοϊό;
- Μπορώ να πάρω απο εσάς το kit για την πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου;
- Μπορείτε να μου κλείσετε οικογενειακό γιατρό;