

HNO-Maskensatz für DURIA²

Anleitung für die Kollegin und den Kollegen in der Praxis

Stand 31.08.2026

1. Grundidee des Systems

Der Satz beruht auf einer einzigen Beobachtung aus dem Sprechstundenalltag: Der allergrößte Teil der HNO-Untersuchungen läuft nach demselben Muster ab, und für diesen Teil ist jede detaillierte Ankreuzmaske zu langsam. Umgekehrt gibt es Untersuchungen, bei denen genau das Gegenteil gilt — beim komplizierten Trommelfellbefund, bei der Vestibularisdiagnostik, beim Pricktest will man nichts vergessen und nichts frei formulieren müssen.

Deshalb zwei Ebenen:

HNO2 ist die Basismaske. Sie besteht aus drei Freitextfeldern für Anamnese, Befund und Therapie, drei Diagnosefeldern, einer Ziffernzeile und einer Vorlagenleiste mit rund hundert fertigen Krankheitsbildern. Ein Klick auf „Cerumen bds.“ schreibt Anamnese, Befund und Therapie, setzt die Diagnose H61.2 beidseits und schlägt die Ziffern vor. Sie ändern, was nicht stimmt, und legen ab. Das ist der Normalfall und dauert Sekunden.

Die Spezialmasken sind die Vertiefung. Elf weitere Masken bilden je ein Organ oder eine Fragestellung im Einzelnen ab, zum Ankreuzen, seitengetrennt, mit automatisch abgeleiteten Diagnosen. Sie werden geöffnet, wenn der Befund über den Standardsatz hinausgeht.

Die Regel, die man sich merken muss, ist genau ein Satz:

Routine → HNO2. Besondere Fragestellung → Spezialmaske.

Was den Satz zusammenhält, ist die Buttonzeile am Fuß von HNO2. Sie müssen sich keine zwölf Maskennamen merken und nicht überlegen, welche Sie jetzt brauchen — Sie fangen immer bei HNO2 an und klicken weiter, wenn es nötig wird.

Was die Masken gegenüber Freitext bringen

Vier Dinge, die im Freitext nicht zu haben sind:

- **Vollständigkeit.** Was auf der Maske steht, wird nicht vergessen. Gerade bei den Fragestellungen, die man selten hat.
- **Diagnose ohne Umweg.** Kreuzen Sie „Cerumen obturans rechts“ an, steht die Diagnose H61.2 rechts im Diagnosefeld, bevor Sie das Diagnosemodul öffnen.

- **Ziffernvorschlag am Ort der Leistung.** Die Ziffer hängt am Feld, das die Leistung dokumentiert. Was nicht angekreuzt ist, wird nicht vorgeschlagen.
- **Lesbare Karteikarte.** Der Befund landet als zusammenhängender Absatz in der Textgruppe B, die Anamnese in A, die Therapie in T. Nicht als Stichwortliste und nicht in einem einzigen Block.

2. HNO2 als zentrale Untersuchungsmaske

HNO2 ist 780 × 814 Pixel groß und passt damit auf jeden Bildschirm. Von oben nach unten:

Block	Inhalt
Anamnese	Freitextfeld A: , Ablage in Textgruppe A
Befund	Freitextfeld B: , Ablage in B
Therapie und Procedere	Freitextfeld T: , Ablage in T
Diagnosen	drei Diagnosefelder
Ziffernvorschlag	EBM (QK) und GOÄ (QP) nebeneinander
Spezialmasken	zwölf Buttons

Bewusst enthält HNO2 **kein einziges Ankreuzfeld und keine einzige Bedingung**. Alles kommt aus den Vorlagen. Das macht sie schnell und unempfindlich: Es gibt nichts, was springen, sich überschreiben oder in die falsche Textgruppe laufen könnte.

Die Vorlagenleiste

Die 107 Einträge sind nach Region eingefärbt und durch graue Trennzeilen gegliedert:

Trennzeile	Was darunter steht
--- Verlauf und Kontrolle ---	Verlaufskontrollen, Befundbesprechung, Tumornachsorge
--- Nase und Nebenhöhlen ---	Sinusitis, Polyposis, Epistaxis, Fremdkörper
--- Ohr ---	Cerumen, Otitis externa und media, Erguss, Perforation
--- Hören und Tinnitus ---	Hörsturz, Tinnitus, Ausschluss einer Hörstörung
--- Hörgerät ---	Erstverordnung, Folgeversorgung, Verlust, Nachsorge
--- Mund Rachen Hals ---	Pharyngitis, Tonsillitis, Abszess, Lymphadenitis, Parotitis
--- Kehlkopf ---	Laryngitis, Reflux, Kontrolle vor und nach Schilddrüsen-OP
--- Schwindel ---	Lagerungsschwindel, Neuritis vestibularis, Menière
--- Schlaf ---	Polygraphie veranlasst und ausgewertet, CPAP, Schiene
--- Nachsorge nach Operation ---	NNH, Tympanoplastik, Tonsillektomie, Adenotomie und weitere

Die Trennzeilen sind selbst Vorlagen, die nichts füllen. Ein Klick darauf bewirkt nichts, sie dienen nur der Orientierung.

Was eine Vorlage füllt: Anamnese, Befund, Therapie, bis zu drei Diagnosen und die beiden Ziffernzeilen. Was sie nicht kann: an Ihre Stelle treten. Jeder Text ist ein Vorschlag, den Sie im Feld überschreiben.

Warum die Basismaske so wenig kann

Die naheliegende Idee wäre, in HNO2 alles unterzubringen. Sie ist mehrfach verworfen worden. Eine Maske, die alle Organe zum Ankreuzen abbildet, wird über 3000 Pixel hoch, und man scrollt bei jedem Patienten an neunzig Prozent der Felder vorbei. Die jetzige Aufteilung kostet einen Klick, wenn es kompliziert wird, und spart ihn in allen anderen Fällen.

3. Aufbau der Organmasken

Alle Spezialmasken folgen demselben Muster. Wer eine kennt, kennt alle:

Anamnese	Beschwerden, Seite, Dauer, Verlauf zum Ankreuzen dazu ein Freitextfeld A:
Untersuchungsgang	je Region ein Block, seitengetrennt wo es die Seite gibt
Beurteilung	zusammenfassende Einschätzung, meist Einfachauswahl
Befund/Therapie	Freitextfelder B: und T: für das, was kein Kästchen abbildet
Ziffernvorschlag	EBM und GOÄ, sichtbar und änderbar
Diagnosen	werden aus den Kreuzen abgeleitet

Die Reihenfolge folgt dem Untersuchungsgang, nicht der Systematik eines Lehrbuchs. In OHR2 also: Anamnese, dann Ohrmikroskopie rechts (Gehörgang, Trommelfell, Pauke), dann links, dann Stimmgabel. In LARYNX2: Technik, Stimmlippen, Beweglichkeit, Glottisschluss, Aryregion, Hypopharynx, Stimme.

Die zwölf Masken und wann sie sich lohnen

Maske	Aufruf	Wann sie sich lohnt	Wann HNO2 reicht
OHR2	x OHR2	Unklarer Trommelfellbefund, chronische Mittelohrerkrankung, Kontrolle nach Ohroperation, beidseits unterschiedlicher Befund	Cerumen, einfache Otitis externa, unauffälliges Ohr
NASE2	x NASE2	Nasenatmungsbehinderung mit Septum-, Muschel- oder Polypenbefund, chronische Rhinosinusitis, Nachsorge nach NNH-OP	Akute Sinusitis, banale Rhinitis, einmalige Epistaxis
MUND2	x MUND2	Rezidivierende Tonsillitis mit Operationsfrage, Schleimhautveränderung, Globusgefühl, Kiefergelenkbeschwerden	Akute Pharyngitis, akute Tonsillitis
LARYNX2	x LARYNX2	Heiserkeit über drei Wochen, Verdacht auf Raumforderung, Stimmlippenstillstand, Kontrolle vor und nach Schilddrüsen-OP	Akute Laryngitis mit dem Standardbefund
HOEREN2	x HOEREN2	Tinnitus, jede Hörgerätefrage, Beurteilung einer Hörstörung mit Konsequenz	Ohrenschmerz ohne Hörthema

Maske	Aufruf	Wann sie sich lohnt	Wann HNO2 reicht
AUDIO2	x AUDIO2	Sobald gemessen wird — Ton, Sprache, Impedanz, Reflexe, OAE	Untersuchung ohne Audiometrie
VESTI2	x VESTI2	Jeder Schwindel, der über den einfachen Lagerungsschwindel hinausgeht; alles, was im Funktionsraum gemessen wird	Lagerungsschwindel mit Befreiungsmanöver in einer Sitzung
SONOHALS2	x SONOHALS2	Schilddrüse, Halslymphknoten, Speicheldrüsen sonographisch	Palpationsbefund am Hals
SCHNARCH2	x SCHNARCH2	Schnarchen, beobachtete Atempausen, Polygraphie, Therapiekontrolle	— hier lohnt die Spezialmaske fast immer
ALLERGIE2	x ALLERGIE2	Pricktest und nasale Provokation	Bekannte Pollenallergie ohne Testung
SITPLAN	x SITPLAN	Entscheidung über eine Immuntherapie, Verlaufskontrolle	—
START	x START	Zentralmenü, wenn Sie lieber aus einer Liste wählen	—

Was die Spezialmasken automatisch tun

Drei Mechanismen, in allen Masken gleich:

Diagnosen aus dem Befund. Kreuzen Sie in OHR2 „Cerumen obturans“ im Feld „Gehörgang re“ an, schreibt eine Regel Cerumen obturans, H61.2, G, R in ein Diagnosefeld. Die Diagnosefelder stehen am Ende der Maske, sind aber sichtbar — Sie sollen sehen und korrigieren können, was automatisch entstanden ist.

Ziffernvorschlag am Feld. In AUDIO2 und VESTI2 hängen die Ziffern direkt an den Messfeldern: Wird das Feld gefüllt, schlägt DURIA die Ziffer bei der Ablage vor. Deshalb kommt AUDIO2 mit null Bedingungen aus.

Hinweise bei kritischen Befunden. Einige Befunde lösen ein Hinweisfenster aus — etwa der pulssynchrone Tinnitus mit dem Hinweis auf Auskultation und Gefäßdiagnostik, oder die peritonsilläre Vorwölbung. Diese Fenster sind modal: Sie müssen sie wegklicken, und das ist Absicht.

4. Typischer Arbeitsablauf

Der Normalfall, rund achtzig Prozent der Sprechstunde:

1. x HNO2 (oder Toolbar-Button „HNO-Basis“)
2. Passende Vorlage in der Leiste anklicken
3. Freitext ergänzen, wo der Fall abweicht
4. Ablegen. DURIA öffnet Karteikarte, Diagnosen und Ziffern

Der Fall mit Vertiefung:

1. x HNO2, Anamnese eintragen

2. Unten auf den Button der passenden Spezialmaske
3. Dort den Befund ankreuzen, Beurteilung setzen
4. Ablegen. Die Spezialmaske legt in dieselben Textgruppen ab wie HNO2 — der Karteieintrag liest sich als ein Vorgang

Der reine Messvorgang im Funktionsraum:

1. ☐ AUDIO2 beziehungsweise ☐ VESTI2 direkt
2. Messwerte eintragen
3. Ablegen. Bewertung und Konsequenz später in HOEREN2 oder im Arztbrief

Ein Hinweis dazu: Legen Sie **nicht** denselben Befund zweimal ab. Wenn Sie in OHR2 den Ohrbefund angekreuzt haben, wählen Sie in HNO2 nicht zusätzlich die Vorlage „Cerumen bds.“ — sonst steht der Befund doppelt in der Karteikarte.

5. Beispiele aus dem Praxisalltag

Beispiel 1 — Ohrenschmerz

Patient, 34 Jahre, Ohrenschmerzen rechts seit zwei Tagen, nach dem Schwimmen.

☐ HNO2 → Vorlage „Otitis externa rechts“. Anamnese, Befund und Therapietext stehen, die Diagnose H60.3 rechts ist gesetzt, EBM 09211-09360 und GOÄ 1-6-1415x2-1565-1418 sind vorgeschlagen. Ergänzen Sie im Befundfeld, was abweicht. Fertig — **OHR2 wird nicht gebraucht**.

Anders bei der 61-jährigen Patientin mit rezidivierendem Ohrlaufen links und Trommelfelldefekt: Hier lohnt ☐ OHR2. Gehörgang, Trommelfell und Pauke seitengesondert, Randständigkeit der Perforation, Stimmgabelbefund. Aus dem angekreuzten Befund entsteht die Diagnose, der Verlauf ist beim nächsten Mal vergleichbar dokumentiert.

Beispiel 2 — Behinderte Nasenatmung

Patient, 28 Jahre, seit Jahren behinderte Nasenatmung beidseits.

☐ HNO2 für die Anamnese, dann Button „Nase / NNH“. In NASE2 werden Septum, Muscheln, Schleimhaut, Sekret, Polypen und der Endoskopiebefund einzeln angekreuzt, die Diagnosen (J34.2 Septumdeviation, J34.3 Muschelhyperplasie) entstehen daraus. Der Therapietext und die Operationsindikation kommen in das T:-Feld.

Beim akuten Infekt mit Sinusitis dagegen genügt in HNO2 die Vorlage „Akute Sinusitis bds.“ vollständig.

Beispiel 3 — Heiserkeit

Patientin, 52 Jahre, heiser seit fünf Wochen, Raucherin.

Fünf Wochen sind die Grenze, an der man hinsieht. x LARYNX2: Technik, Stimmlippen seitengetreunt, Beweglichkeit, Glottisschluss, Aryregion, Refluxzeichen, RBH-Beurteilung der Stimme. Eine Regel weist auf die histologische Abklärung hin, wenn ein suspekter Befund angekreuzt wird.

Beim Infekt mit dreitägiger Heiserkeit reicht in HNO2 „Akute Laryngitis“ — dort steht im Therapietext bereits der Satz, dass bei Heiserkeit über drei Wochen wiederzuvorstellen ist.

Beispiel 4 — Ohrgeräusch

Patient, 47 Jahre, seit acht Wochen Ohrgeräusch rechts, schläft schlecht.

x AUDIO2 für die Messung, dann x HOEREN2. Dort werden Tinnitus-Seite, Charakter, Beginn (die Grenze liegt bei drei Monaten), Belastung, Beeinträchtigung, Modulierbarkeit und Warnzeichen erfasst, dazu die Beurteilung. Daraus entsteht H93.1. Kreuzen Sie „pulssynchron“ an, erscheint der Hinweis auf Auskultation, Blutdruck und Gefäßdiagnostik.

OHR2 enthält bewusst keinen Tinnitusblock — er stand früher in beiden Masken und führte zu zwei verschiedenen Diagnoseklartexten für denselben Sachverhalt.

Beispiel 5 — Schwindel

Patientin, 66 Jahre, Drehschwindelattacken beim Umdrehen im Bett.

Wenn Sie Hallpike-Dix machen, Epley durchführen und die Sache damit erledigt ist: x HNO2, Vorlage „Lagerungsschwindel rechts“. Wenn es unklar bleibt, messtechnisch weitergeht oder die Kontrolle ansteht: x VESTI2 mit klinischer Prüfung, Videokopfimpulstest, thermischer Prüfung, Lagerungsprüfung und Befreiungsmanöver. Dreizehn Diagnosen sind hinterlegt, je eine in einem eigenen Feld — deshalb funktioniert dort auch der Diagnosewechsel.

6. Anpassungsmöglichkeiten

Der Satz ist als Ausgangspunkt gedacht, nicht als fertiges Produkt. Vier Stellschrauben, von der einfachsten zur aufwendigsten:

Vorlagentexte ändern. X-Übersichtsliste → Maske → F3 → Vorlage wählen → Text im Feld überschreiben → Vorlage neu speichern. Das ist der häufigste Eingriff und braucht kein Fachwissen. Ihre Formulierung, Ihre Therapiepräferenz.

Ziffernvorschläge anpassen. In den Vorlagen stehen die Ketten in den Feldern EBM und GOÄ (09211-09360 und so weiter). Bei Ankreuzfeldern hängen die Ziffern an der Feldeigenschaft (F2 am Feld, Felder „EBM-Ziffern“ und „GOÄ-Ziffern“). Sehen Sie das einmal durch, bevor Sie mit den Masken abrechnen — die Vorschläge sind nach bestem Wissen gesetzt, aber nicht für Ihre KV geprüft.

Listenwerte ergänzen oder streichen. Die Auswahllisten heißen nach ihrer Maske (OHR2_GG, NASE2_SEPTUM). Sie sind global; wenn Sie eine ändern, ändert sich das überall, wo sie verwendet wird. Zwei Fallen dabei: Ein Komma im Wert zerlegt ihn (das Komma ist das Trennzeichen), und ab etwa 29 Zeichen schneidet DURIA den Wert ohne Meldung ab.

Ganze Blöcke ausblenden. Was Ihre Praxis nicht vorhält, muss nicht weg — setzen Sie das Feld im X2-Editor auf unsichtbar. Ein unsichtbares Feld legt nichts ab und stört nicht. Das betrifft typischerweise die A-Mode-Sonographie in NASE2, die vHIT- oder BERA-Blöcke in VESTI2 und die Sonographie insgesamt.

Was Sie besser nicht anfassen, solange Sie sich nicht sicher sind: das Feld „Gilt für“ in den Bedingungen (steht dort *alle*, springt die Maske bei jedem Klick an den Anfang zurück), den zweiten Term „enthält nicht“ in einer Regel (er verhindert, dass die Regel sich wiederholt) und die Feldnummern. Vorlagen sprechen Felder über ihre Nummer an.

7. Hinweise zur Dokumentation

Was in welche Textgruppe geht. A Anamnese, B Befund, T Therapie, QK EBM-Ziffern, QP GOÄ-Ziffern. Die Zuordnung steht an jedem Feld und ist im ganzen Satz einheitlich.

Der Befund liest sich als Absatz. Innerhalb eines Blocks trägt nur das erste Feld die Bezeichnung, die übrigen hängen ihren Wert an. In der Karteikarte steht dann „Gehörgang re: reizlos, Trommelfell intakt, Lichtreflex regelrecht“ und nicht dreimal ein Feldname.

Leere Felder legen nichts ab. Deshalb gibt es in den Listen bewusst keinen Wert „nicht untersucht“ — was Sie nicht ankreuzen, erscheint auch nicht.

Vorlagen füllen die Anamnese als fertigen Text, nicht über die Ankreuzfelder. Die Kästchen bleiben frei und stehen zum Nachklicken bereit. Das ist Absicht: Ein Patient hat außer dem, wofür die Vorlage gedacht ist, oft noch etwas anderes.

Und der wichtigste Punkt: Die Vorlagen formulieren Befunde vor. Das beschleunigt die Dokumentation und ist zugleich ihr Risiko — was in der Kartei steht, gilt als erhoben. Lesen Sie den eingesetzten Text, bevor Sie ablegen, und streichen Sie, was Sie nicht untersucht haben. Aus demselben Grund sind aus diesem Paket alle Formulierungen entfernt worden, die eine Untersuchung und zugleich ihr Ergebnis behaupten.

8. Installation und Einbindung

Die Masken. In DURIA *x* aufrufen. In der X-Übersichtsliste auf das Import-Symbol, alle Dateien aus dem Ordner *xml* auswählen (mehrere gleichzeitig mit gedrückter *Strg*-Taste). Die Auswahllisten (F2-Listen) reisen im selben Export mit und werden automatisch angelegt.

Reihenfolge: beliebig. Die Masken verweisen zwar aufeinander, aber erst zur Laufzeit.

Vorher sichern. Ein Import mit einem vorhandenen Namen ersetzt das bestehende Programm. DURIA hält zwar bis zu zehn Revisionen vor, diese enthalten aber **keine** X-Platzhalter, F2-Listen und Vorlagen. Ein eigener Export vorher ist schneller zurückgespielt.

Textgruppen. Die Masken legen in A, B, T, QK und QP ab. Definitionen werden nicht mitgeliefert, damit Ihre eigenen Einstellungen unverändert bleiben. Wenn die Zuordnung nach dem Import nicht passt: Kontextmenü der X-Übersicht, „Textgruppen suchen und ersetzen“.

Die fünf X-Platzhalter von ALLERGIE2. X-ALLPOS, X-ALLSTARK, X-ALLPROV, X-ALLHINW und X-ALLEMPF werden im Export mitgeliefert. Sie füllen das Patientenblatt zum Allergietest. Prüfen Sie nach dem Import unter X PHLIST, ob sie angelegt sind; falls nicht, legen Sie sie dort von Hand an (das X- steht fest vor dem Eingabefeld, **patientenbezogen auf Ja**, Gültigkeit Fallbezug). Ohne die Platzhalter bleibt die Bescheinigung leer, ohne dass ein Fehler erscheint. Alle übrigen Masken kommen ohne Platzhalter aus.

Die Toolbar. Toolbar_HNO_Forum.dht wird über Editor-Modus → Toolbar-Modul → *Toolbar Sicherungen* eingespielt. Sie belegt **Platz 5**; prüfen Sie vorher, ob dieser Platz bei Ihnen frei ist, sonst überschreiben Sie Ihre eigene Leiste. Die Toolbar hat sechs Spalten mit achtzehn Buttons: die zwölf Masken, drei häufige Vorlagen als Direktaufufruf, dazu Zentralmenü, Arztbrief und Karteikarte. Die Icons heißen CustomIcon1 bis CustomIcon12 — sind sie bei Ihnen nicht hinterlegt, erscheinen die Buttons ohne Bild und funktionieren trotzdem. Vor dem Einspielen die eigene Toolbar sichern.

Was danach zu prüfen ist, am besten an einem Testpatienten und nicht in der laufenden Sprechstunde:

1. Legt jede Maske in die richtige Textgruppe ab?
2. Erscheinen die Diagnosen im Diagnosemodul wie erwartet?
3. Stimmen die Ziffernvorschläge für Ihre KV?
4. Springt die Ansicht beim Ankreuzen irgendwo nach oben? (Sollte nicht mehr vorkommen; wenn doch, steht in der betreffenden Bedingung „Gilt für“ auf **alle**.)
5. Öffnet die Buttonzeile in HNO2 die richtigen Masken?

Anhang: Ein Blick unter die Haube

Für den Fall, dass Sie selbst bauen wollen. Diese Punkte sind am laufenden System erarbeitet worden und stehen so in keiner Dokumentation:

- **„Gilt für“ gehört auf das Auslösefeld einer Regel, nie auf alle.** Bei **alle** prüft DURIA nach jedem Feld, baut die Maske neu auf und rollt an den Anfang zurück.
- **Jede schreibende Regel braucht einen Wächter**, einen zweiten Term „enthält nicht“ auf ihr eigenes Zielfeld. Sonst schreibt sie bei jeder Auswertung neu und überschreibt, was Sie von Hand geändert haben.

- **Höchstens zwei UND-Terme je Bedingung.** Der Wächter verbraucht einen davon. Wer zwei Felder auswerten will, hat keinen mehr frei — dann besser eine Einfachauswahl mit fertigen Werten bauen.
- **„enthält“ kennt keine Wortgrenze.** „kein Septumhämatom“ enthält „Septumhämatom“. Verneinende Listenwerte deshalb so formulieren, dass der positive Wert nicht darin vorkommt.
- **Ein Hinweifenster (C_NOTE) ist modal** und hält alle folgenden Bedingungen an. Solche Regeln gehören ans Ende der Bedingungsliste.
- **Ziffern gehören ans Feld, nicht in eine Regel.** Jedes Feld trägt die Eigenschaften EBM- und GOÄ-Ziffern. Ist das Feld gefüllt, schlägt DURIA die Ziffer bei der Ablage vor. AUDIO2 kam dadurch von 42 Bedingungen auf null.
- **Kein Komma in einem Listenwert** — es ist das Trennzeichen.
- **Ein Diagnosefeld leeren** geht nur mit „K,K; ein leerer Wert lässt den alten Inhalt stehen.
- **Überschriften ohne Ablagetextgruppe**, sonst steht der Blocktitel auch dann in der Kartei, wenn kein Kreuz gesetzt ist.