

Q

La Qualità e le Qualità in Medicina Generale

Direttore Responsabile: Roberto Mora
Collaboratori Internazionali: Julian Tudor Hart,
Paul Wallace
Proprietario: Roberto Mora
Direzione: Via dell'Artigliere, 16
37045 Legnago (VR)
Redazione: p/so Ordine dei Medici di Vicenza
Via Paolo Lioy, 13 - 36100 Vicenza
Stampa: Lito-Tipo Girardi Mario srl - Legnago (VR)
Editore: Società Italiana di V.R.Q.

Morire a casa. Una buona "fine" per un buon principio

**Romanelli GV, Boninsegna Fernando,
Gastaldo (MMG Verona)
Perini Alessandro (Oncologo Pal-
liativista - Ospedale Borgo Roma -
Verona)**

Da qualche tempo ci si è accorti, in Italia, che per la Sanità le risorse economiche non sono "infinite". L'auspicato contenimento della spesa viene perseguito con l'introduzione di parametri di congruità per le strutture di ricovero (DRG) e con la valorizzazione della Medicina del territorio, che può migliorare il bilancio anche attraverso l'opera di contenimento della spesa farmaceutica e il potenziamento dell'educazione sanitaria svolta dai medici di Medicina Generale. "Morire a casa" da una parte restituisce valore al domicilio alla famiglia e al medico di famiglia, dall'altra favorisce un'assistenza domiciliare che sembra diventare sempre più una modalità alternativa più umana e meno costosa al ricovero. **A Verona, già dal 1991 un gruppo di medici di medicina generale e alcuni oncologi, particolarmente sensibili al problema della terminalità,** hanno incominciato ad incontrarsi per approfondire le problematiche di chi non può guarire. Nell'Aprile del 1992 nasceva così a Verona l'ADO (**Associazione per l'assistenza domiciliare oncologica**) con l'obiettivo di verificare l'effettiva possibilità di fornire una cura di qualità ai malati oncologici terminali. La caratteristica originale e originaria di questo progetto poggia da un lato sul principio che lo stare a casa deve corrispondere ad un effettivo desiderio del malato e dei suoi familiari (fatte salve ovviamente le caratteristiche strutturali del domicilio e le peculiarità cliniche della malattia), e dall'altro sul principio della centralità della figura del medico di famiglia, effettivo responsabile, non solo istituzionale, della cura dei malati che lo hanno scelto, anche in questa fase della loro esistenza. L'impegno di **4 infermieri profes-**

sionali e la disponibilità di **20 volontari laici appositamente formati in "consulenza esistenziale"**, l'attivazione di consulenze specialistiche (oncologi palliativisti e terapisti del dolore), ha consentito a **110 medici di famiglia** (un terzo di tutti i MMG di Verona), di seguire a domicilio a **tutt'oggi oltre 240 pazienti**, secondo i principi della cosiddetta Medicina Palliativa, il cui primo obiettivo è rappresentato dalla costante attenzione alla qualità di vita del paziente. Il soddisfacimento dei bisogni del malato, costringe, quindi, chi lo segue a tener conto delle **diverse dimensioni biopsicosociali** che lo caratterizzano: il benessere fisico, il benessere personale, lo stato fisiologico e il benessere sociale. Le difficoltà che si incontrano nel misurare un parametro soggettivo, come la qualità di vita, ritornano e si amplificano, quando si voglia, come si dovrebbe, misurare la qualità del servizio prestato. È facile intuire, infatti, che accanto al contenuto tecnico professionale, altrettanta contribuzione alla qualità del servizio lo danno il "saper essere" oltre il "sapere" e il "saper fare". Contano altrettanto, però, la disponibilità a comunicare, l'accoglienza, lo sguardo, il contatto, il saper essere, dunque, che deve progredire al pari del sapere e del saper fare. Le esplicite **manifestazioni di gradimento, da parte della famiglia,** non ci esonerano dall'impegno nell'attuare **linee guida** di riferimento per la rilevazione, l'archiviazione e l'analisi di molteplici parametri da considerare. L'esperienza ci

ha ricordato che la qualità, in ambito sanitario, può essere considerata da almeno tre punti di vista: quello dell'utente (paziente), quello del tecnico (medico, infermiere, ecc.) e quello dell'amministratore (manager). Nella nostra esperienza, dobbiamo sottolineare che il successo è stato sicuramente determinato dalla **forte motivazione** che fino ad ora ha animato il **nostro lavoro di équipe interdisciplinare**. L'esperienza ci consente di affermare che l'attività dell'ADO ha determinato un cambiamento nel panorama assistenziale e culturale del bacino di utenza dell'ULSS 20 di Verona. La partecipazione gratuita di un così alto numero di colleghi e la proposta, presentata ai vertici aziendali, della costruzione di una Casa di Accoglienza (Hospice) aperta ai MG (per terminali in situazione logistica o psicosociale difficile), sono la testimonianza della sensibilizzazione di operatori e anche semplici cittadini a questi problemi. È indispensabile, però, che accanto al lavoro volontario si affianchi l'organizzazione di una rete assistenziale istituzionale territoriale (mg, ADI, Hospice pubblico, medici palliativisti), in grado di mantenere la continuità delle cure; rete che veda il domicilio e le associazioni di volontariato e l'Hospice e gli specialisti palliativisti concordemente lavorare per prendersi cura di chi non può guarire ma è in grado di ricevere e apprezzare il nostro aiuto.

INDICE

- 1 *Morire a casa. Una buona "fine" per un buon principio*
- 1 *Mg e Salute femminile*
- 2 *Sintesi di un Focus Group: "Sessualità e Controllo della Fertilità"*
- 2 *Audit su 73 asmatici di 3 MMG*
- 4 *VRQ in Medicina Generale: una esperienza presso le residenze protette della A.S.L. n. 17 del Veneto*

M^ge Salute femminile

Sandro Giroto (Mmg Verona)

All'interno del progetto generale di riscoperta e di recupero delle competenze "naturali" del medico di famiglia un particolare spazio merita il problema della salute femminile.

Questo per 3 motivi:

- 1) le ricerche degli ultimi anni hanno dimostrato che l'organismo femminile reagisce in maniera diversa alle noxae rispetto a quello maschile;

- 2) i problemi legati all'età feconda, alla gravidanza e alla menopausa hanno assunto una grande rilevanza nella gestione quotidiana della salute femminile;
- 3) il grande cambiamento del ruolo sociale della donna verificatosi negli ultimi decenni sta provocando modificazioni comportamentali che poi interferiscono con gli equilibri dei vari distretti dell'organismo femminile.

Ecco quindi l'esigenza di ricerche specifiche e di pubblicazioni aventi come oggetto unico la persona al femminile.

Negli Stati Uniti l'American Medical Women's Association, cui aderiscono 13.000 colleghe, ha pubblicato nel 1995 un manuale specifico rivolto alle donne: Women's Complete Healthbook.

Il medico di famiglia moderno non può non conoscere e non approfondire i temi e i problemi di questa specifica area pena la sua esclusione dal ruolo di curante e di consulente della salute della donna, della coppia, della famiglia.

All'inizio del **1997 la sezione SIMG di Verona assieme ad altri colleghi di Vicenza e di Trento** si è fatta promotrice di un'indagine che aveva lo scopo di studiare l'approccio che il MdF ha con la sessualità e la contraccezione femminile. L'indagine si è avvalsa di un focus group e di un questionario inviato ad un campione di 500 medici inseriti nella mailing list di questo foglio di aggiornamento. I risultati sono sintetizzati nell'articolo successivo e dimostrano che il MdF, pur essendo a corto di conoscenze e di pratica su questo argomento, ha grande desiderio di saperne di più e soprattutto di ridiventare co-protagonista assieme allo specialista di 2° livello nella gestione di questi problemi.

Sintesi di un Focus Group: "Sessualità e Controllo della Fertilità"

Lo studio si è sviluppato attraverso:

- 1) un focus group cui hanno partecipato **8 MdF**;
- 2) un **questionario inviato a 500 MdF iscritti nella mailing list di QQ**, di cui **137 hanno risposto (27%)**.

Nella **Tabella 1** riassumiamo il lavoro del focus group: il MdF ha trascurato questi argomenti sia per motivi culturali che professionali. Dimostra chiara coscienza in questo senso e volontà di recuperare su un terreno che in parte è anche suo e che nei prossimi anni lo vedrà coprotagonista con lo specialista ginecologo. I dati del questionario sono molteplici e complessi. Li riassumiamo:

- 1) i medici di famiglia non sono bene informati su temi della fisiologia del ciclo mestruale, e i metodi di controllo della fertilità umana;

- 2) sono molto interessati a saperne di più sia sulla contraccezione sia sui metodi di regolazione naturale della fertilità;
- 3) possono approfondire il loro interesse e cercare le opportunità per le pazienti se sono supportate anche sul piano logistico;
- 4) sono intenzionati, se le condizioni di cui al punto 3) si realizzano, a impegnarsi maggiormente perché anche in questo campo l'approccio comportamentale prevalga su quello farmacologico (**v. Tabella 2**).

I dati sono stati presentati in un Congresso alla Georgetown University (Washington) nell'aprile 1997 (Natural Family Planning and Reproductive Health Awareness. Expanding options and improving health) e pubblicato su Advances in Contraception (S. Giroto, F. Del Zotti, M. Baruchello, G. Gottardi, M. Valente, A. Battaglia, B. Rosa, P. Fedrizzi, M. Campanella, M. Zumerle and F. Bressan: the behavior of Italian family physicians regarding the health problems of women and, in particular, family planning (both contraception and NFP) Adv. Contraception. 1997; 13:283-293).

Il lavoro continuerà con un altro focus group che farà il punto della situazione sui dati del questionario, per un eventuale progetto di informazione/formazione dei MdF.

Tabella 1 Sessualità e controllo della fertilità: ostacoli e proposte nella Medicina di Famiglia

OSTACOLI E PROPOSTE

- 1) Complessità del tema:
 - a) *Il MdF è medico della persona e quindi del complesso;*
 - b) *necessità di formazione/aggiornamento sul modello bio-psico-sociale;*
 - c) *obiettività/neutralità rispetto all'emotività-vità che può scaturire dalla complessità.*
- 2) Logistica: lo studio del MdF è affollato. Sono argomenti che richiedono tempo:
 - a) *visita su appuntamento;*
 - b) *aiuto di personale non medico;*
 - c) *volantini e materiale educativo.*
- 3) La maggior parte dei MdF sono maschi:
 - a) *è più semplice per il MdF donna;*
 - b) *dipende da come si instaura il rapporto di fiducia (comunicazione, educazione e prevenzione);*
 - c) *utilizzo di personale non medico di sesso femminile.*
- 4) Gestione della sessualità e del controllo della fertilità come "guadagno individuale". Avere il "proprio ginecologo" è essere emancipate:
 - a) *il MdF non è escluso;*
 - b) *è il ginecologo che funge da consulente;*

c) *il MdF sceglie ed indirizza al suo ginecologo di fiducia ("rete di specialisti di riferimento").*

- 5) Temi troppo tecnico-specialistici:
 - a) *sono temi che coinvolgono tutta la persona, la coppia, la famiglia;*
 - b) *recupero di conoscenze e abilità minimali;*
 - c) *nel caso del controllo della fertilità il MdF deve essere completo ed obiettivo.*

6) Contraccezione: scarsa conoscenza degli effetti collaterali. *Nel monitoraggio degli effetti collaterali il MMG è la persona più indicata perché conosce a fondo la paziente e la segue nel tempo.*

- 7) RNF (Regolazione Naturale della Fertilità).
Scarsa conoscenza in assoluto:
 - a) *necessità di pacchetto informativo per il MdF e per la donna/coppia;*
 - b) *selezione della persona candida alla RNF;*
 - c) *è tipico del MMG avere un ruolo educativo, consulenziale e comportamentale.*

Tabella 2 Ruolo della Terapia comportamentale vs terapia farmacologica (il parere di 137 MMG)

F = farmacologico
C = comportamentale

	F (%)	C (%)
Problemi alimentari	13	87
Problemi sessuali	78	22
Fattori di rischio CVD	35	65
Controllo della fertilità	57	43

Audit su 73 asmatici di 3 MMG

Del Zotti F., Romanelli G.V., Sandri P. (MMG Verona)

La patologia asmatica ha una prevalenza in crescita ma è sottostimata e spesso ha un insufficiente follow-up. Sia la diagnosi anamnestico/strumentale che il follow-up sono alla portata di qualsiasi MMG. 3 MMG si sono dati il compito di individuare gli asmatici tra i propri pazienti e di valutare **la qualità della registrazione dei dati registrati in cartella**, ed in particolare:

- il Numero dei pazienti asmatici registrati per Medico;

- l'analisi della Qualità della Diagnosi e la qualità del Follow-up;
- analisi della Variabilità tra MG partecipanti.

La qualità della diagnosi è stata valutata comparando i dati in cartella con una nostra proposta di Indicatori contenuti nella **Tabella I**. Un livello diagnostico 1 indica solo un sospetto "nominale", non suffragato da altri dati; i livelli 4-5-6 indicano una diagnosi molto meglio documentata. La qualità del Follow-up è stata valutata confrontando i singoli pazienti con la **Tabella II**, ottenuta grazie ad una nostra rielaborazione di fonte britannica (1).

RISULTATI

Numero degli Asmatici: il numero complessivo è stato di circa **73 asmatici su circa 3300 pazienti**, il 2,2%, sicuramente molto al di sotto della prevalenza nota dell'asma, intorno al 6-7% negli adulti ("rapporto sull'asma", 1997).

Variabilità: tra i colleghi vi è stata una forte variabilità che va da 50 casi per un MG a solo 11 per un altro Mg, e questo senza alcuna correlazione con il numero dei pazienti in carico

Livelli Diagnostici: **28/73 (38,35%)** pazienti presentavano un livello **1-2**; **45/73 (61,65%)** livelli superiori: dal **3 al 6**.

QUALITÀ DEL FOLLOW-UP

Anamnestico: in 35/73 casi (**47,9%**) era registrata un'anamnesi per fumo; in 20/73 (**27,4%**) casi quella familiare; in 42/73 (**57,5%**) quella lavorativa

Strumentale:

- A)** solo in 14/73 casi (**19,17%**) era indicato in cartella un Picco di flusso (PEF) degli ultimi 6 mesi;
- B)** solo in 8/73 (**9,6%**) casi era stato eseguito un *test del ventolin* (1 Pef; due puff di ventolin; Il pef dopo 15 minuti) almeno una volta;
- C)** solo 9/73 (**12,3%**) pazienti avevano effettuato un *Diario del PEF*.

DISCUSSIONE

La insufficiente numerosità, rispetto all'epidemiologia attesa del 6-7% (2), e la variabilità importante tra i colleghi dipendono sia da diversi sistemi computerizzati, sia da un diverso atteggiamento di "simpatia" verso la malattia.

In effetti, uno di noi, avendo avuto un congiunto asmatico tende ad una manovra di "evitamento" del problema che lo induce a sottostimare; un altro, avendo avuto da anni esperienza con il Picco di Flusso, tende a sovrastimare. Abbiamo molta strada da percorrere.

Dall'analisi dei livelli diagnostici e follow-up, si nota che nei casi diagnosticati sembra esserci più attenzione alla qualità della diagnosi che a quella del Follow-up. Per quel che riguarda il *Follow-up anamnestico*, infatti, vi è ancora molto da fare per migliorare il tasso di registrazione di alcuni dati. Useremo una scheda standardizzata per migliorare questo tasso.

Purtroppo il *follow-up strumentale* è ancora più incompleto, anche per motivi Logistici (ad es: come cedere in prestito ai pazienti lo strumento per il Pef? Come consegnare i diari?) Abbiamo deciso per il futuro di privilegiare 3 punti:

- 1) **Aumento della numerosità** dei nostri registri;
- 2) miglioramento del **Follow-up anamnestico** (Target per ogni variabile: almeno il 70%);
- 3) l'**uso dei Diari** del pef (target: almeno il 70% nei casi dubbi, non episodici o moderati-gravi). Per quel che riguarda i **diari-pef**, essi possono essere assai utili per molti motivi:
 - a) analisi della *Variabilità* del pef;
 - b) migliore Diagnosi;
 - c) migliore Monitoraggio della Gravità;
 - d) ottimizzazione delle terapie. Inoltre essi vengono eseguiti a domicilio e quindi non implicano una grave perdita di tempo per il Medico.

Tra 9-12 mesi ricontrolleremo i risultati del nostro piccolo Audit.

Bibliografia:

- 1) Levy M *Asthma in practice* -ediz RCGP- 1992;
- 2) "Rapporto sull'Asma"-Syntagma, Milano, 1997.

Tabella I

Criteri e livelli diagnostici per asma

- 1) Sospetto primo Livello (riferita in cartella etichetta di Asma o broncopatia ostruttiva o asmatiforme; il paz. riferisce storia infantile imprecisata; il paziente assume farmaci antiasmatici non supportati da altri dati in cartella);
- 2) Punto 1 e/o Anamnesi familiare positiva (membri familiari a noi noti); lo specialista scrive un referto con diagnosi di Asma e noi l'abbiamo riportato in cartella;
- 3) storia di tosse recidivante, soprattutto notturna, o storia di dispnea, e l'esame obiettivo è positivo per sibili espiratori all'inspirazione (forzata);
- 4) Chiari episodi (almeno 2) di asma all'anamnesi (ad es: in primavera, in un campo di fieno e ri-asma alla seconda esposizione; crisi e miglioramento con ventolin);

Elementi ai punti 3 oppure 4 ed in più'

- 5) elementi al punto **3 o 4** ed in più un picco di flusso con 1 o più valori inferiore alla norma;
- 6) elementi ai punti **3 o 4 ed in più:**
 - a) MODIFICA del valore al picco di flusso maggiore del 15% o di almeno 60 litri/min DOPO 2 puff di ventolin aspirati meglio se da Spaziatore e dopo 15 minuti di attesa;
 - b) oppure MODIFICA del valore spirometrico di almeno il 15% DOPO test al ventolin (valori tratti dall'analisi della spirometria);
 - c) oppure VARIABILITÀ' del valore del picco di flusso di almeno il 15% durante un diario bigiornaliero di ALMENO una settimana (per il calcolo: valore massimo/minimo della settimana, e poi si evidenziano i decimali; ad esempio 400/300= 1,33--> quindi la variabilità è quella dei decimali e cioè il 33%, significativa per asma).

CONVEGNO DI RICERCA

Verona 29 e 30 Maggio 1998

con l'intervento dei Professori di Primary Care J.T. Hart e P Wallace - UK

La redazione di QQ organizza un incontro di ricerca in MG. Programma e obiettivi:

- a) Presentazione di **ricerche italiane** agli esperti inglesi al fine di ricevere un *commento tutoriale dal vivo*.
- b) Breve **Corso Teorico-Pratico di Ricerca** tenuto dai colleghi inglesi Wallace e Hart.
- c) Presentazione del Software Epidemiologico della OMS "Epi-info" a cura del Prof de Marco e Dr Verlatto (Istituto di igiene Università di Verona).
- d) Seminario su "Confronto tra diversi sistemi di Cure Primarie in Europa e nel Mondo" (Prof. Hart).

MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

Il seminario è a numero chiuso e riservato ai MMG. Sono disponibili **25 posti** che saranno assegnati a colleghi che presenteranno una Domanda **entro il 20 Marzo**. La domanda dovrà contenere oltre ai dati anagrafici, l'indirizzo postale, il telefono e l'eventuale FAX o posta elettronica, una sintesi delle motivazioni che inducono l'aspirante a partecipare nonché l'abstract dell'eventuale lavoro di ricerca che si intende presentare. Se il numero delle domande sarà superiore al numero dei posti disponibili varrà per la selezione l'ordine temporale delle adesioni.


È prevista una quota di iscrizione di L. 120.000 da versare all'inizio del convegno.

Spedire le domande alla Segreteria Organizzativa:
Dr. F. Del Zotti c/o P.ta Nuova, 3 - 37122 Verona
email: delzotti@intesys.it - Tel. 045/596772 - Fax 045/956671

Tabella II

Indicatori di Follow-up "anamnestico (ANA) e strumentale (STRU)
(risposte possibili: Sì/No)

ANA	Anamnesi fumo registrata.
ANA	Storia familiare di asma/allergie registrata.
ANA	Anamnesi Lavorativa registrata.
STRU	Prova al ventolin eseguita almeno 1 volta.
STRU	Picco di flusso nei 6 mesi precedenti al 30 ottobre.
STRU	Diario settimanale picco fl. eseguito.

 *RQ in Medicina Generale: una esperienza presso le residenze protette della A.S.L. n. 17 del Veneto*

Gina Gava, Medico Tirocinante e Giorgio Brigato, Medico Tutore - Scuola di Formazione Specifica in Medicina Generale, Regione Veneto

Illustriamo di seguito la sintesi di un nostro studio inquadrabile nell'ambito dell'attività di valutazione della qualità della prestazione applicato al problema clinico delle infezioni delle basse vie urinarie, sintomatiche e asintomatiche, nella popolazione assistita dai Medici

di Medicina Generale della ALS 17 del Veneto.

MATERIALI. È stato messo a punto un questionario anonimo rivolto ai MMG composto di 12 quesiti relativi a diagnosi e trattamento delle IVU negli ospiti delle Residenze Protette e 8 quesiti relativi a pazienti con IVU afferenti agli ambulatori dei MMG.

Sono stati coinvolti 12 MMG convenzionati con la ALS 17 del Veneto per la Medicina Generale e per l'assistenza nelle Residenze Protette per anziani. Un altro questionario composto di 13 quesiti è stato invece sottoposto al personale infermieristico delle Residenze Protette.

RISULTATI E DISCUSSIONE. Solo due degli 11 Medici intervistati (17%) distinguono fra un primo episodio (in cui non richiedono esami di laboratorio) ed un secondo episodio (in cui ricorrono ad accertamenti laboratoristici specifici). Le preferenze terapeutiche nel caso di pazienti non cateterizzati sono positivamente indirizzate verso i farmaci più economici (chinolonici, cotrimossazolo, amoxicillina); vengono indicati (peraltro in un solo caso) i fluorochinolonici come farmaci di prima scelta, a dimostrare che non sempre, come invece emergerebbe dalle risposte successive, il rapporto costo-beneficio venga tenuto in debito conto.

Diversa appare la situazione per i pazienti cateterizzati: traspare una maggiore "preoccupazione" terapeutica; è inoltre evidente il ricorso ad antibiotici più costosi, tra i quali, oltre a quelli già citati, le cefalosporine di ultima generazione. Ancora poco diffuso fra i MMG intervistati (2 su 11) l'uso degli estrogeni per uso topico nelle cistiti ricorrenti delle donne in post-menopausa.

Confortante la quasi unanimità nell'esprimere l'impegno alla valutazione del rapporto costo-beneficio all'atto della prescrizione.

Alla richiesta di disporre in ordine di costo, dal costo più basso a quello più

elevato, il principio attivo di 6 antibiotici comunemente usati nelle infezioni delle basse vie urinarie (si ricorda che il questionario è stato compilato senza possibilità di consultazione del prontuario terapeutico) complessivamente è risultata una buona informazione sul costo dei farmaci. Il 45% dei MMG intervistati utilizza ancora l'urinocoltura quale screening per IVU nella popolazione anziana istituzionalizzata.

Il trattamento empirico non è così diffuso; l'urinocoltura in un primo episodio di disuria acuta è richiesta dal 55% dei MMG intervistati, anche se l'80% di essi non attende l'esito degli esami e avvia comunque la terapia.

Forte è la richiesta del supporto diagnostico di laboratorio per le cistiti ricorrenti (100% dei MMG, di cui 64% attende gli esiti prima di intraprendere la terapia). Le scelte terapeutiche sono per lo più mirate (5 MMG su 11) e se da un lato gli antibiotici prescritti sono sovrapponibili a quelli utilizzati nel primo episodio di disuria acuta, dall'altro emerge un aumento della durata media del trattamento (6.8 gg). Le domande rivolte a sondare eventuali strategie terapeutiche per la cistite ricorrente non evidenziano particolari tendenze. Non è ritenuta efficace la profilassi post-coito (nonostante grande rilevanza sia data all'osservanza delle più varie norme igieniche e ai rapporti sessuali quale causa di insorgenza), né è praticata comunemente la profilassi continua (27%); né tanto meno si consiglia alle pazienti con buona compliance l'auto-prescrizione al momento di insorgenza dei sintomi. Alquanto diffusa, nonostante sconsigliata da alcuni AA e da altri non ritenuta efficace, è la pratica delle irrigazioni endovescicali (il 45% dei MMG le prescrive; il 50% degli infermieri intervistati riferiscono di avere avuto la prescrizione di praticarle).

BIBLIOGRAFIA 22 voci bibliografiche a richiesta (gabrigato@dmp.unipd.it).

PUBBLICITÀ
AULIN