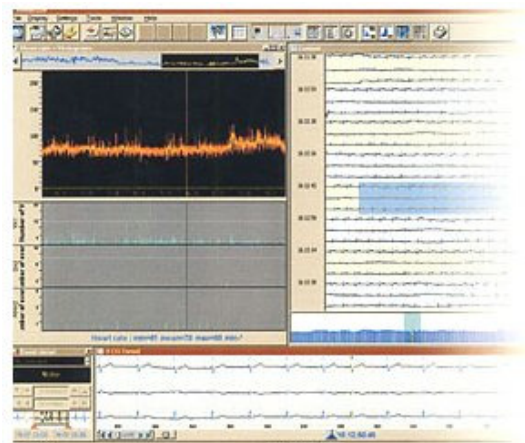


## HolterSoft Ultima

### Brett och användarvänligt mjukvaruprogram - med nya optionen Sömnapné!

Med HolterSoft Ultima kan du analysera snabbt och har många alternativa möjligheter. Bl.a görs analyser av RR-variabilitet, arytmihändelser, förmaksflimmer, ST-förändringar, sömnapnéperioder m.m.

HolterSoft Ultima är konstruerat för samtliga av NOVACORs inspelningsenheter; Vista, Unolter, Duolter/Duolter Access, R.Test & Diasys Integra/Diasys Integra Access. På detta sätt kan du kombinera olika undersökningar efter behov och Du jobbar enkelt från ett och samma mjukvaruprogram oavsett vilken inspelningsenhet Du använder för tillfället.



HolterSoft Ultima är ett smart mjukvaruprogram.

Det jobbar synkront hela tiden genom att alltid uppdatera alla fönster till samma tidpunkt sett från olika perspektiv. Du kan jobba med hjärtfrekvensfönstret och samtidigt kunna se tillhörande EKG och eventuellt blodtryck.

HolterSoft Ultima har också ett bekvämt verktyg; "Event details", där Du lätt kan se alla samlade arytmigrupper med möjlighet att döpa/gruppera om vid behov. HolterSoft Ultima har också funktionen att lägga till/ta bort slag.

Många olika sätt att se på det inspelade materialet gör HolterSoft Ultima flexibelt och anpassas lätt efter hur användaren vill arbeta.

### Sömnapné -option

NOVACOR är först ut med sina Holter inspelningsenheter att på ett nytt sätt analysera obstruktiv sömnapné.

Detta görs med hjälp av hjärtfrekvensvariabilitet och ett speciellt framtaget index - VLFI (very low frequency index).

Studier har gjorts och visat att det är ett tillförlitligt sätt att diagnosticera obstruktiv sömnapné. Det fina är att man inte behöver någon extra koppling eller apparat, utan analysen görs automatiskt av en vanlig Holter-inspelning med NOVACORs samtliga Holterinspelningsenheter. Detta kan utgöra en god bas för tidig screening av obstruktiv sömnapné.



## "Diagnostik av sömnapné"

Dr Frédéric Roche (Frankrike) presenterade på CardioStim 2002 en studie, "Cardiac Interbeat Interval Increment for the Identification of Obstructive Sleep Apnea"  
**PACE 2002;25:1192-1199.**

Bakgrunden till studien ligger i att sömnapné idag är vanligt och kostsamt. Behandlingen är CPAP, s.k. övertrycksandning. Dagens diagnostikmetoder kräver tid och kostar mycket pengar.

I studien undersöker Dr F. Roche dagens diagnostikmetod, Polysomnografi undersökning utökat med HRV (Heart Rate Variability), eller hjärtfrekvensvariabilitets analys där ett index tagits fram s.k. VLFI (Very Low Frequency Index).

VLFI:s princip är en spektralanalys av skillnaden i frekvens mellan två konsekutiva RR-intervall, beräknat på "normala" slag. Ju högre VLFI är desto större sannolikhet att patienten har sömnapnéer.

I studien undersöktes 124 patienter (98 män, 26 kvinnor) med en medelålder på  $53,8 \pm 11,2$  år (22-78 år). Dessa patienter var alla remitterade för polysomnografi-undersökning baserat på OSAS (obstructive sleep apnea syndrome)-misstanke.

Alla patienter genomgick polysomnografi-undersökning samt 24 timmars EKG-registrering med en Holterinspelningsenhet samt analysprogram från Novacor®.

OSAS-diagnos med hjälp av polysomnografi-undersökning fann man hos 54 (43,5%) av de 124 patienterna. Hos de 54 patienterna såg man en signifikant ökning av VLFI hos patienter med OSAS jämfört med dem utan.

Sammanfattningsvis säger Dr F. Roche att frekvensanalys med hjälp av HRV och VLFI är ett effektivt verktyg för att diagnosticera OSAS.

Hela studien går att beställa från Dicamed AB.

## Sömnapnéanalys med HolterSoft Ultima och Novacors Holterenheter

Novacor är först ut med ett analysverktyg för sömnapnédiagnostik med hjälp av hjärtfrekvensvariabilitet och beräkning av VLFI.

De enda undersökningsverktyg som behövs är en Holterinspelningsenhet och analysprogrammet HolterSoft Ultima från Novacor. Idag skickas patienten till ett sömnlabb för att få sin sömnapné diagnosticerad. Nu kan patienten vara hemma. Detta blir både tids- och kostnadseffektivt för kliniken eftersom man ändå behöver en Holterutrustning. För patienten innebär det att två undersökningar kan göras vid ett tillfälle.

### Holterinspelningsenheter från Novacor:

Vista, Vista Access, Duolter Access, Triolter, Quattrolter

### Holteranalysprogram från Novacor:

HolterSoft Ultima

