

Sezione IV: Manuale infermieristico per l'esecuzione dei test

Manila Martinelli & Monia Valota

20. Materiale generale necessario per l'esecuzione dei prelievi e dei test

- Guanti in lattice o vinile monouso
- Garze non sterili
- Disinfettante
- Laccio emostatico
- Camicia per prelievi e raccordo per camicia
- Ago-cannule tipo Venflon, G 20 e G 22
- Cerotto
- Telino monouso
- Arcella
- Supporto per fleboclisi
- Deflussori
- Rubinetti a 3 vie
- Soluzione Fisiologica (flacone da 500 cc)
- Siringhe da 2.5 cc
- Siringhe da 5 cc
- Siringhe da 10 cc
- Provette in numero sufficiente per le determinazioni necessarie al test (dei vari tipi se le sostanze da analizzare richiedono modalità di conservazione differenti) e per il lavaggio fra i vari prelievi
- Porta-provette
- Etichette per le provette
- Conta-minuti
- Contenitore per rifiuti speciali
- *Safe-box* per materiali taglienti/appuntiti
- Sfigmomanometro e fonendoscopio

21. Preparazione del paziente e modalità generale di esecuzione dei test

1. Creare un ambiente di collaborazione e fiducia, spiegando al paziente il significato e le modalità del test, assicurandolo sulla presenza dell'infermiera/e a cui riferire eventuali disturbi o dubbi
2. Accertarsi che il paziente abbia firmato il consenso informato
3. Accertarsi che il paziente sia digiuno dalla mezzanotte precedente e ricordargli di non assumere nessuna sostanza e di non fumare per tutta la durata del test
4. Verificare i tipi di provette necessari per raccogliere i campioni ematici per il test
5. Verificare le modalità di conservazione e invio dei campioni
6. Etichettare le provette con il nome del paziente e il tempo dei prelievi
7. Preparare le soluzioni da infondere ed i relativi deflussori
8. Far accomodare il paziente sul lettino o sulla poltrona reclinabile
9. Sistemare il telino monouso sotto il braccio
10. Posizionare il laccio emostatico
11. Disinfettare
12. Inserire un'agocannula in una vena dell'avambraccio
13. Togliere il laccio emostatico
14. Mantenere l'accesso pervio, infondendo soluzione fisiologica tramite l'ago-cannula
15. Staccare l'infusione (o girare il rubinetto se disponibile rubinetto a 3 vie)
16. Aspirare (se possibile senza laccio emostatico) con siringa fino a che la cannula è piena di sangue e nella siringa c'è 1 cc di sangue (da eliminare)
17. Cambiare siringa e aspirare 2 cc di sangue per ogni provetta da riempire
18. Svuotare la 2° siringa nella/e provetta/e etichettata/e con tempo 0
19. Riattaccare infusione di fisiologica (o girare il rubinetto se disponibile rubinetto a 3 vie), da proseguire lentamente dopo il lavaggio della cannula
20. Impostare il conta-minuti per il prelievo successivo
21. Ripetere le operazioni da 15 a 20 per ogni tempo previsto dal test
22. Interrompere l'infusione
23. Disinserire l'ago-cannula
24. Comprimerne il punto di inserzione e applicare un cerotto
25. Controllare che tutte le provette siano etichettate correttamente e inviarle al laboratorio insieme alla richiesta compilata in ogni sua parte

22. Dichiarazione di avvenuta informazione e di consenso all'esame

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

Io sottoscritto/a

.....

dopo aver discusso con il medico (dott.)

.....

- della mia situazione clinica
- della patologia dalla quale sono affetto/a

ed avere ottenuto in proposito chiare risposte ad ogni mia domanda, ho compreso che, allo scopo di migliorare la situazione attuale e/o evitare peggioramenti, si rende necessario effettuare l'esame proposto:

.....

Ritengo di avere ricevuto esaurienti notizie in merito a tale accertamento.
 Mi è noto che in ogni esame vi è possibilità di conseguenze dannose, a volte anche imprevedibili, nonostante il corretto comportamento dell'operatore.
 Ho comunque appreso che, sulla base della consolidata esperienza, l'entità dei benefici attesi prevale largamente su quella dei possibili effetti indesiderati.
 Ritengo di avere ottenuto gli elementi indispensabili per giungere ad una scelta consapevole.
 Pertanto, certo che un mio eventuale rifiuto non comporterà conseguenze per quanto riguarda la prosecuzione dell'assistenza secondo necessità,

acconsento / non acconsento

al trattamento proposto.

Sono a conoscenza del fatto che, dinanzi ad impreviste difficoltà, il medico potrebbe giudicare necessario modificare la procedura concordata; se in tali circostanze non fosse possibile interpellarmi, autorizzo sin d'ora il cambiamento, al solo scopo di fronteggiare le complicità.

Data..... Firma.....

Esercente la potestà/tutore.....

Il medico.....

L'infermiere/a professionale che esegue il test.....

23. Schede per la registrazione e la check-list dei test

23.a. Test con ACTH

(per maggiori informazioni cfr cap 18a)

Indicazioni:

- da eseguire sempre se livelli basali di 17-OH-progesterone > 2 ng/mL;
- nelle bambine e adolescenti: diagnosi differenziale tra pubarca prematuro (cfr cap 8) e iperplasia surrenalica non classica (late-onset) (cfr cap 4);
- nelle donne adulte con irsutismo (cfr cap 12), acne ed alopecia con o senza disturbi dell'ovulazione: diagnosi differenziale tra sindrome dell'ovaio policistico (cfr cap 11) e iperplasia surrenalica non classica.

Condizioni preliminari: eseguire in fase follicolare precoce (se cicli presenti), preferenzialmente al mattino, paziente digiuno dalla sera precedente, sdraiato su letto o poltrona reclinabile

Manualità: come per tutti gli altri test (cfr cap 21)

Materiale necessario (oltre allo standard, cfr cap 20)	N	Pronto
Cosintropina (Synachten) flacone da 250 µg (per approvvigionamento cfr cap 27)	1	
Provette per dosaggio 17-OH-progesterone	3	
Provette per dosaggio cortisolemia o altri steroidi (opzionali)	3	

data esecuzione/...../20.....

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: nessuna (eccetto riconosciuta allergia all'ACTH di sintesi)

Data ultimo ciclo (se presente):

Paziente digiuno: si no

Accesso venoso stabile: si no

Materiale necessario disponibile: si no

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

Cognome

Nome

data nascita/...../.....

Pesokg

Altezzacm

PA mm Hg

Esecuzione						
Tempi (minuti)	Orario (eseguire al mattino)	17OHP	Altri steroidi	PA	FC	Sintomi (possibili rare reazioni allergiche, nausea, vomito)
0'						
Synachten come bolo im o ev						
+30'						
+60'						

(☞ barrare la casella dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Note:.....

☞ **Campioni:** almeno 1 mL di sangue intero per campione, possono essere conservati a temperatura ambiente fino alla fine del test e inviati tutti insieme al laboratorio

Risposta del soggetto normale: picco 17-OH-progesterone: 1-2 ng/mL

Risposta patologica

Livelli plasmatici di 17-OH-progesterone a 60 minuti dallo stimolo:

- > 9 ng/mL pongono diagnosi di iperplasia surrenalica non classica (*late-onset 21-hydroxylase deficiency*);
- compresi tra 3.5 e 9 ng/mL definiscono la forma eterozigote del difetto di 21-idrossilasi.

Attendibilità: dipende dalla standardizzazione del metodo per la determinazione del 17-OH-progesterone.

Test fondamentale perché in grado di differenziare le forme organiche di iperandrogenismo da quelle funzionali maggiori (sindrome dell'ovaio policistico), in modo facile e poco costoso.

L'infermiere/a professionale che esegue il test

23.b. Agoaspirato testicolare

(per maggiori informazioni cfr cap 19f)

Indicazioni: studio dell'epitelio seminifero e del processo spermatogenetico in soggetti infertili affetti da azoospermia o severa oligozoospermia.

Informazioni preliminari al paziente

(da consegnare e illustrare prima dell'esecuzione dell'esame e del rilascio del consenso informato)

L'esame viene eseguito in **Ambulatorio o Day Service**.

Terapie domiciliari

- Eventuali terapie con **antiaggreganti piastrinici** (Aspirina, Ascriptin, Cardioaspirina, Cardirene, Ticlopidina, ecc.) devono essere sospese, salvo diversa indicazione, sette giorni prima.
- La terapia con **anticoagulanti orali** deve essere sostituita con eparina a basso peso molecolare sottocute secondo indicazioni mediche.

I **rischi (rari) dell'esame** sono rappresentati da ematomi, ematoceli e/o segni flogistici locali.

Materiale necessario (oltre allo <i>standard</i> , cfr cap 20)	N	Pronto
Aghi "butterfly" di calibro 23 G	1	
Siringhe sterili da 50 mL	1	
Cloruro di etile, flacone	1	
Vetrini per raccolta materiale biptico	10	
Materiale di fissaggio (acetone o glutaraldeide)	1	
Contenitore apposito per trasporto vetrini	1	
Provette per prelievo ematico test emostasi	2	
Borsa del ghiaccio	1	

23.c. Biopsia testicolare

(per maggiori informazioni cfr cap 19g)

Indicazioni: procedura finalizzata al prelievo ed alla crioconservazione di spermatozoi testicolari da utilizzare in un programma di fecondazione assistita nel paziente azoospermico.

NB: non vi è alcuna indicazione per una biopsia testicolare puramente a scopo diagnostico, pertanto si eseguirà tale procedura esclusivamente se si dispone di possibilità di isolamento e crioconservazione degli spermatozoi testicolari.

Informazioni preliminari al paziente

(da consegnare e illustrare prima dell'esecuzione dell'esame e del rilascio del consenso informato)

L'esame viene eseguito in **Day Hospital o Day Surgery**.

La biopsia è un esame invasivo finalizzato al prelievo ed alla crioconservazione di spermatozoi per programmi di fecondazione assistita.

Terapie domiciliari

- Eventuali terapie con **antiaggreganti piastrinici** (Aspirina, Ascriptin, Cardioaspirina, Cardirene, Ticlopidina, ecc.) devono essere sospese, salvo diversa indicazione, sette giorni prima.
- La terapia con **anticoagulanti orali** deve essere sostituita con eparina a basso peso molecolare sottocute secondo indicazioni mediche.

I **rischi dell'esame** sono rappresentati da:

- eventuali ematoma in sede della biopsia;
- eventuale versamento ematico in sede della biopsia.

Materiale necessario (oltre <i>allo standard</i> , cfr cap 20)	N	Pronto
Anestetico locale fl	2	
Contenitori sterili con terreno di coltura	10	
Vetrini per raccolta materiale bioptico	10	
Materiale di fissaggio (fissativo di Buoin o di Cleland; non utilizzare formalina!!!)	1	
Contenitore apposito per trasporto vetrini	1	
Provette per prelievo ematico test emostasi	2	
Borsa del ghiaccio	1	

23.d. Cariotipo

(per maggiori informazioni cfr cap 19b)

Indicazioni: ambiguità sessuale alla nascita, ipogonadismo (sospetta s. di Turner, Klinefelter, Kallman e simili), oligozoospermia, verifica del genotipo in soggetti con fenotipo particolare, nelle indagini per infertilità o preliminarmente a tecniche di procreazione medicalmente assistita.

Condizioni preliminari: il prelievo ematico viene eseguito in regime Ambulatoriale o di Day-Service, non necessita del digiuno.

Manualità: come un qualsiasi prelievo ematico.

Materiale necessario (oltre allo <i>standard</i> , cfr cap 20)	N	Pronto
Provetta per dosaggio Cariotipo (controllare bene che l'anticoagulante sia Na-eparina)	1	
Modulistica per Laboratorio di Citogenetica	1	

data esecuzione/...../20.....

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: no

Materiale necessario disponibile: si no

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

Cognome Nome
data nascita/...../..... Pesokg Altezzacm PA mm Hg, Fc.....bpm

Note:.....

- ☞ Inviare la provetta con almeno 4-5 mL di sangue, al laboratorio di citogenetica, **importante il controllo dei dati identificativi del paziente sia sulla provetta che sul cedolino**

Attendibilità del test: l'analisi del cariotipo permette di evidenziare eventuali anomalie cromosomiche, sia numeriche (trisomie, monosomie), che strutturali (traslocazioni, delezioni ed inversioni), originate da rotture cromosomiche seguite da riarrangiamenti, che possono portare o meno alla perdita di materiale genetico causando diversi quadri patologici.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura

23.e. Test con clomifene

(per maggiori informazioni cfr cap 18b)

Indicazioni: verifica della funzione dei sistemi di *feed-back* gonade-gonadotropine (LH e FSH):

- nella donna diagnosi differenziale di anovulatorietà e valutazione della riserva ovarica prima della fecondazione assistita;
- nel maschio valutazione della capacità secretoria delle gonadotropine da parte dell'ipofisi.

Condizioni preliminari: prima del test escludere la gravidanza e la presenza di grosse cisti ovariche (con l'ecografia).

Manualità: come per tutti gli altri test (cfr cap 21)

Materiale necessario (oltre allo <i>standard</i> , cfr cap 20)	N	Pronto
Clomifene, cp (per approvvigionamento cfr cap 27)	5-40	
Provette per dosaggio gonadotropine	5	
Provette per dosaggio steroidi (progesterone/testosterone)	3	

data esecuzione...../...../20.....

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: gravidanza

Ciclo (spontaneo o indotto) iniziato in data:

Materiale necessario disponibile: sì no

Cognome

Nome

data nascita/...../.....

Pesokg

Altezzacm

PA mm Hg

Esecuzione donna							
Dose somministrata per via orale: (standard 50-100 mg/die)							
Data	Giorno ciclo	Orario	Clomifene	FSH/LH	Progesterone	Inibina ed Ecografia (se PMA)	Sintomi (vampate di calore, nausea, vomito, cefalea, disturbi visivi, senso di peso addominale)
	4°						
	5°						
	6°						
	7°						
	8°						
	9°						
	21°						

(☞ barrare le caselle corrispondenti dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Esecuzione uomo						
Dose somministrata per via orale: (standard 100 mg x 2/die)						
Data	Giorno	Orario	Clomifene	FSH/LH	Testosterone	Sintomi (vampate di calore, nausea, vomito, cefalea, disturbi visivi, senso di peso addominale)
	0°					
	1°					
	2°					
	3°					
	4°					
	5°					
	6°					
	7°					
	8°					
	9°					
	10°					

Note:.....

☞ **Campioni:** almeno 1 mL di sangue intero per campione, da inviare al laboratorio dopo ogni prelievo

Interpretazione del test:

- nei soggetti prepuberali o peripuberali il clomifene causa una risposta paradossa, con riduzione dei livelli di LH e di FSH;
- nelle donne il test è positivo se determina l'ovulazione (valori ovulatori di progesterone e aspetto ovarico tipico all'ecografia) con incremento dei livelli di LH (almeno del 50% rispetto quello basale) e di FSH, indicando la probabile origine ovarica dell'amenorrea; il test negativo si caratterizza per l'assenza di ovulazione e di risposta delle gonadotropine, indicando la probabile origine ipotalamica-ipofisaria dell'amenorrea;
- nel maschio il test è positivo se testosterone ed LH aumentano almeno del 50% rispetto ai basali (la risposta del testosterone si riduce con l'aumentare dell'età).

23.f. Eco-color-doppler peniena dinamica

(per maggiori informazioni cfr cap 19e)

Indicazioni: diagnostica differenziale del deficit erettile, in particolare della componente vascolare.

NB: in questo test non si eseguono prelievi, ma si valutano parametri ecografici prima e dopo somministrazione di farmaci.

Condizioni preliminari: l'esame viene eseguito in regime **Ambulatoriale** o di **Day-Service**; luogo acusticamente isolato e, nei limiti del possibile, quanto più scevro da ogni componente ansiogena che possa derivare al paziente dell'essere esaminato in una struttura sanitaria.

Materiale necessario (oltre allo <i>standard</i> , cfr cap 20)	N	Pronto
Attrezzatura per eco-color-doppler con tutti gli accessori	1	
Alprostadil fl 10 µg (per approvvigionamento cfr cap 27)	2	
Papaverina fl 40 mg (per approvvigionamento cfr cap 27)	1	
Fentolamina fl 10 mg (per approvvigionamento cfr cap 27)	1	
Clorpromazina fl 50 mg (per approvvigionamento cfr cap 27)	1	
Siringhe da insulina	4	

data esecuzione/...../20.....

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: no

Materiale necessario disponibile: si no

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

Cognome Nome
data nascita/...../..... Pesokg Altezzacm PA mm Hg

Farmaci somministrati (dose):
.....
.....

Note:.....

Interpretazione dei dati quantitativi:

- la **velocità di picco sistolico** (VPS) indica la massima velocità di flusso rilevabile in sistole (normale > 35 cm/sec);
- il **tempo di accelerazione** (AT) è il tempo misurato dalla partenza del picco sistolico fino al suo massimo valore (normale < 110 millisecondi; rallenta nelle arteriopatie obliteranti);
- la **velocità di fine diastole** (VTD) indica la quantità di flusso ancora presente in un vaso al termine della fase diastolica (normale ≤ 0 cm/sec);
- l'**indice di resistenza** (RI) esprime il grado di resistenza periferica al flusso (normale > 0.90).

Attendibilità del test:

- utile nel discriminare la presenza di alterazioni anatomiche congenite o acquisite a carico dei corpi cavernosi (es. fibrosi, fratture, tumori) e/o dell'albuginea (morbo di La Peyronie);
- l'ECD-PD combinata al test di farmaco-erezione rappresenta un'indagine vascolare di primo livello nello studio della funzione arteriosa e veno-occlusiva:
 - o VPS è indicatore di afflusso arterioso: sospettare alterazione arteriosa se VPS < 35 cm/sec, grave se < 25 cm/sec (tale valore deve far porre il sospetto di malattia vascolare diffusa e suggerisce di estendere la valutazione ecografica alle arterie di altri distretti corporei);
 - o elevate VTD (≥ 5 cm/sec dopo farmaco-stimolazione) unitamente a bassi RI (< 0.75) sono suggestivi di disfunzione del meccanismo veno-occlusivo.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura

23.g. Test con GnRH o agonista (Buserelin)

(per maggiori informazioni cfr cap 18b)

Indicazioni:

- in entrambi i sessi: pubertà precoce (cfr cap 8);
- nella donna: amenorrea (con MAP test, cfr cap 18c, negativo) e grave oligomenorrea (cfr cap 10);
- nel maschio: diagnosi differenziale tra lesioni ipotalamiche e ipofisarie e tra ipogonadismo primario e secondario (cfr cap 16).

Condizioni preliminari: eseguire il test con il paziente a riposo (disteso su lettino o poltrona reclinabile); nella donna in fase follicolare precoce se presenti cicli.

Manualità: come per tutti gli altri test (cfr cap 21)

Materiale necessario (oltre allo standard, cfr cap 20)	N	Pronto
GnRH fl 0.1 mg oppure Buserelin (Suprefact) fl 0.1 mg (per approvvigionamento cfr cap 27)	1	
Provette per dosaggio gonadotropine	5/8	

data esecuzione/...../20.....

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: no

Paziente digiuno: si no

Accesso venoso stabile: si no

Materiale necessario disponibile: si no

Cognome Nome

data nascita/...../.....

Pesokg

Altezzacm

Esecuzione con GnRH bolo					
Tempi	orario	FSH/LH	PA	FC	Sintomi (possibili cefalea e vampate)
-15'					
0'					
GnRH bolo ev Dose GnRH somministrata:mg (standard 0.05-0.1 mg nell'adulto e 0.1 mg/m ² superficie corporea nel bambino)					
+15'					
+30'					
+45'					
+60'					
+120'					
+180'*					

* opzionale

(☒ barrare la casella dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Esecuzione con GnRH infusione					
Tempi	orario	FSH/LH	PA	FC	Sintomi (possibili cefalea e vampate)
-15'					
0'					
GnRH infusione Dose GnRH somministrata:mg (standard 0.2 mg in 250 mL di fisiologica da infondere in 180 minuti = 84 mL/h)					
+60'					
+120'					
+180'					

(☒ barrare la casella dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Esecuzione con Buserelin						
Tempi	orario	FSH/LH	E ₂ (femmina) Testosterone (maschio)	PA	FC	Sintomi (possibili vampate)
I giorno (..... /)						
0'						
Buserelin sc Dose Buserelin (Suprefact) somministrata:mg (standard 0.1 mg)						
+15'						
+30'						
+45'						
+60'						
+120'						
II giorno (..... /)						
24 h						

(☒ barrare la casella dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Note:.....

☞ **Campioni:** almeno 1 mL di sangue intero (provetta tappo rosso) per campione, possono essere conservati a temperatura ambiente fino alla fine del test e inviati tutti insieme al laboratorio

Risposta del soggetto normale:

- nel soggetto prepubere il rapporto LH/FSH è <0.7 nelle femmine e <1 nei maschi; dopo il test incremento dei livelli di FSH con scarsa o ritardata risposta di LH;
- dopo la pubertà nel soggetto normale (maschio e femmina) si ha risposta prevalente di LH rispetto ad FSH:
 - o con GnRH aumento di LH (a 15-30 minuti) di almeno 5-6 volte il valore basale; aumento di FSH (a 30-60 minuti) di 1-2 volte il valore basale;
 - o con analogo (a 120 minuti) LH aumenta di 8-10 volte rispetto al basale ed FSH di 4 volte, con un rapporto LH/FSH che si mantiene intorno a 2.5; a 24 ore LH aumenta di 5 volte rispetto al basale, FSH di 3 volte, estradiolo di circa 4 volte e testosterone di circa 1.5 volte.

Risposta patologica:

- un rapporto LH/FSH >0.7 nelle femmine e >1 nei maschi è indicativo di attivazione puberale; la risposta di LH al test distingue la pubertà precoce vera da quella gonadotropino-indipendente (in cui non si ottiene risposta); la risposta di FSH non distingue le 2 categorie;
- nell'ipogonadismo primario (maschio e femmina): incremento dei livelli di LH (> 50 UI/L) con aumento di FSH scarsissimo o assente (dai livelli già alti di partenza);
- nell'ipogonadismo secondario maschile (s. di Kallman) e nella premenopausa: incremento dei livelli di FSH con scarsa o ritardata risposta di LH;
- nei tumori ipofisari o nella s. di Sheehan: scarsissima o assente risposta di LH e FSH.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura

Esecuzione adulto					
Tempi (h)	Data	Orario	Testosterone	E ₂ /17OHP*	Sintomi
0					
hCG im (o ev)					
+24					
+48					
+72					
+96					
+120					

* opzionali

(☒ barrare le caselle corrispondenti dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Esecuzione bambino						
Tempi (giorni)	hCG im	Data	Orario	Testosterone	E ₂ /17OHP*	Sintomi
0	x					
2	x					
4	x					
6						

* opzionali

(☒ barrare le caselle corrispondenti dopo ciascun prelievo e compilare le caselle vuote)

Note:.....**Campioni:** almeno 1 mL di sangue intero per campione, da inviare al laboratorio dopo ogni prelievo**Risposta del soggetto normale:**

- nel bambino aumento del testosterone (si raddoppia o triplica);
- nell'adulto incremento di 2-3 volte del testosterone già al 1° giorno dopo la somministrazione, con ricaduta progressiva dopo il 3° sino al 5°.

Attendibilità del test: test di facile esecuzione e di costo non eccessivo; l'interpretazione dei risultati deve fare riferimento ad un proprio gruppo di controllo e ad un metodo validato per la determinazione del testosterone.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura

23.i. MAP Test

(per maggiori informazioni cfr cap 18c)

Indicazioni: valutazione della presenza di secrezione estrogenica nelle pazienti con amenorrea sia primaria che secondaria, con livelli circolanti basali di FSH normali.

Materiale necessario (ogni riga rappresenta un'alternativa, non servono tutti)	N	Pronto
Medrossiprogesterone acetato cp (per approvvigionamento cfr cap 27)	5	
Progesterone fl 100 mg (per approvvigionamento cfr cap 27)	1	
Progesterone ovuli vaginali da 200 mg (per approvvigionamento cfr cap 27)	5	

data esecuzione/...../20.....

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni:

Materiale necessario disponibile: sì no

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

Cognome Nome
data nascita/...../..... Pesokg Altezzacm PA.....mm Hg Fc.....bpm

Note:

- in questo test non si eseguono prelievi, ma si aspetta un sanguinamento simil-mestruale;
- in caso di somministrazione orale, è da preferire l'orario serale per la possibile comparsa di sonnolenza e astenia.

Schema utilizzato:

- medrossiprogesterone acetato (MAP) per via orale
alla dose dimg per giorni (*standard* 10 mg per 5 giorni)
- progesterone per via intramuscolare
alla dose dimg per giorni (*standard* 100 mg per 2 giorni)
- progesterone per via vaginale
alla dose dimg per giorni (*standard* 100 mg per 10 gg o 200 mg per 5 giorni)

Risposta normale: comparsa del ciclo mestruale più o meno abbondante, entro 10 giorni dall'ultima assunzione di MAP.

Interpretazione del test: il mancato sanguinamento simil-mestruale può indicare un grave stato ipo-estrogenico (in questo caso la somministrazione di una pillola estro-progestinica orale per almeno 20 giorni dovrebbe indurre il sanguinamento entro una settimana dalla sospensione) oppure una grave patologia uterina, organica (atresia o ipotrofia) o funzionale (riduzione della capacità recettoriale uterina).

Attendibilità del test: è da considerare nella pratica clinica il primo test per la diagnostica delle amenorree, perchè semplice nell'esecuzione e poco costoso, ma ha scarso valore per la prognosi a distanza.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura

23.j. Post-coital Test

(per maggiori informazioni cfr cap 19d)

Indicazioni: fornire indicazione effettiva e predittiva della possibilità di concepimento naturale in coppie con storia di infertilità < 3 anni, senza una causa femminile definita e senza immediata terapia.

Condizioni preliminari: il test deve essere eseguito entro 24 ore dalla presunta data dell'ovulazione, entro 6-8 ore dal rapporto sessuale non protetto (per il maschio non è ritenuto necessario un periodo preliminare di astinenza).

Informazioni preliminari al paziente

(da consegnare e illustrare prima dell'esecuzione dell'esame)

- L'esame viene eseguito in regime **Ambulatoriale o Day Service**
- Viene eseguito nel periodo ovulatorio (1 o 2 giorni prima dell'ovulazione)
- La fase periovulatoria può essere individuata mediante il metodo sintotermico (monitoraggio della temperatura basale e valutazione delle caratteristiche del muco cervicale), dosaggi ormonali, oppure monitoraggio ecografico del follicolo
- Viene eseguito il prelievo delle secrezioni cervico-vaginali entro 2-8 ore dopo il rapporto sessuale

Materiale necessario (oltre allo standard, cfr cap 20)	N	Pronto
Speculum vaginale	1	
Tamponi vaginali	5	
Vetrini per raccolta materiale	10	
Eventuale materiale per fissaggio	1	
Contenitore apposito fornito dal laboratorio	1	
Contenitore termico per il trasporto in laboratorio	1	
Microscopio	1	

data esecuzione/...../20.....

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: infertilità di coppia > 3 anni,
causa accertata di fattore femminile di infertilità
(ovarico, utero-tubarico, ecc)

Data ultimo flusso mestruale: ...

Rapporto sessuale alle ore:

Farmaci assunti:

Materiale necessario disponibile: si no

Femmina: Cognome.....	Nome.....
data di nascita...../...../.....	
Maschio: Cognome.....	Nome
data di nascita...../...../.....	

Il campione prelevato deve essere:

- inserito nell'apposito contenitore fornito dal laboratorio di anatomia patologica;
- etichettato con i dati del paziente;
- inviato nel suddetto laboratorio con la richiesta allegata;
- trasportato presso il laboratorio con l'apposito contenitore termico entro un'ora dalla raccolta.

Note:

Risposta del soggetto normale: il test è considerato positivo se al microscopio ottico si osserva almeno uno spermatozoo con motilità rapida e progressiva in almeno metà dei vetrini osservati.

Interpretazione: la positività al test indica che almeno il 50% di queste coppie può concepire nei successivi due anni mediante rapporti liberi e senza terapia; movimenti lenti degli spermatozoi o agglutinazioni indicano la presenza di anticorpi anti-sperma.

Attendibilità del test: esiste una consistente variabilità intra- e inter-studio legata all'osservatore; alterazioni delle caratteristiche del muco (quantità o flogosi) influenzano la risposta al test.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura

23.k. Spermioγραμμα

(per maggiori informazioni cfr cap 19c)

Indicazioni: valutazione normalità dell'asse ipotalamo-ipofiso-testicolare e fertilità.

Informazioni preliminari al paziente

(da consegnare e illustrare prima dell'esecuzione dell'esame)

L'esame viene eseguito in regime **Ambulatoriale** o di **Day Service**

- Astinenza sessuale prima dell'esame fra i 3 e i 5 giorni
- Sospensione di terapie farmacologiche (ormoni, farmaci anti-infiammatori, antibiotici, steroidi)
- Raccolta del campione mediante masturbazione, in buone condizioni di igiene
- Raccolta del campione preferibilmente presso il laboratorio ove viene effettuata l'analisi; se ciò non è possibile, il campione può essere raccolto a casa in un contenitore sterile e portato al laboratorio entro 30-60 minuti in posizione verticale procurando di tenerlo al caldo, preferibilmente in una tasca vicino al corpo

Materiale necessario	N	Pronto
Contenitore sterile (va bene quello per urinocoltura)	1	
Contenitore termico per il trasporto in laboratorio	1	

data esecuzione/...../20.....

CONTROLLO PRETEST

Controindicazioni: no

Data ultimo rapporto sessuale o masturbazione:

Farmaci Sospesi il

Raccolta campione:

a domicilio ore.....

in sede ore.....

Spazio per etichetta identificativa,
previa verifica della correttezza

Il campione prelevato deve essere:

- inserito nell'apposito contenitore fornito dal laboratorio di seminologia;
- etichettato con i dati del paziente;
- inviato nel suddetto laboratorio con la richiesta allegata;
- trasportato presso il laboratorio con l'apposito contenitore termico entro un'ora dalla raccolta.

Note:

Valori del soggetto normale: volume 2-5 mL, pH 7.2-7.8, aspetto avorio-opalescente, fluidificazione in 10-60', concentrazione spermatozoi > 20 milioni/mL, motilità \geq 50%, di cui almeno \geq 25% lineare veloce e lenta, atipie \leq 70%.

Attendibilità del test: molto spesso l'esame viene effettuato con scarsa competenza specifica, come se si trattasse di un'analisi non specialistica.

L'infermiere/a professionale che assiste alla procedura